

Si Ud. aún no lo conoce, pregunte.

TK 95 COMPUTADOR COLOR

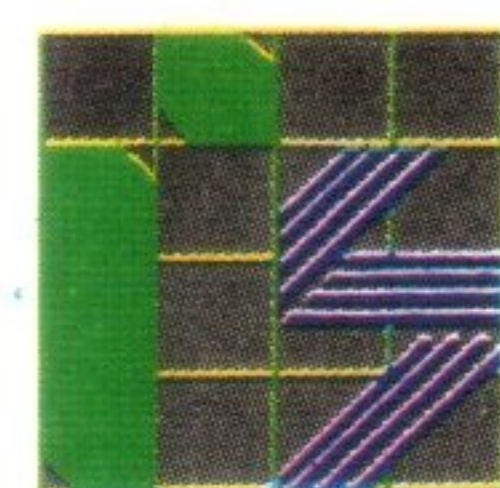
El micro que cambió la vida de miles de jóvenes, hoy puede ser suyo.

El computador más vendido en el Uruguay.

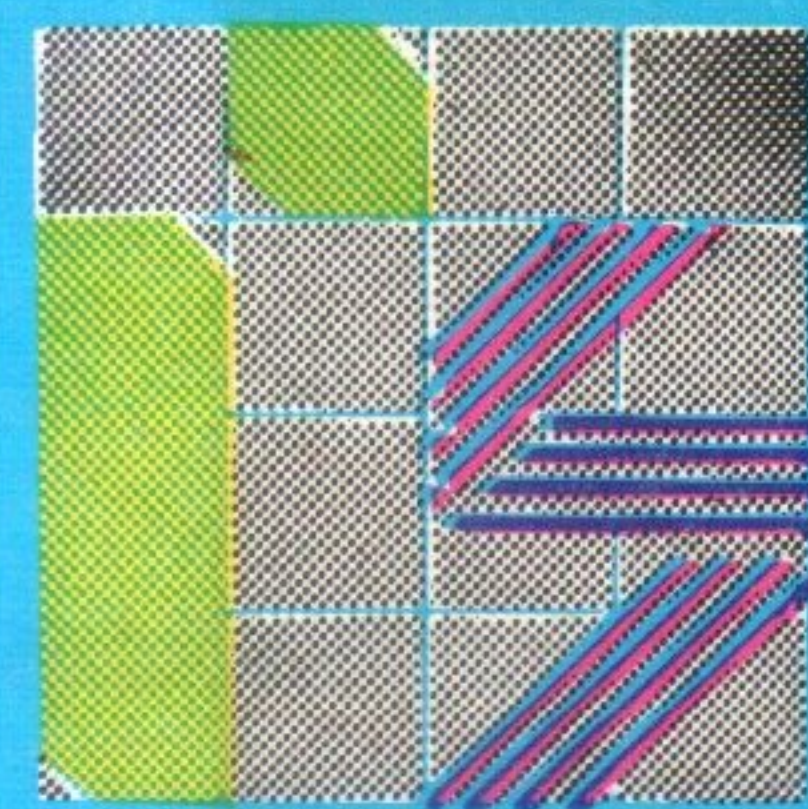
13.000 usuarios lo avalan!

TK 95 LA OPCION INTELIGENTE.-

Importa y distribuye:
INGENIERIA DE SISTEMAS
San José 871 Esc. 514
Tels.: 90 35 68 - 91 47 26



TK-90X COLOR Y TK-95 COLOR CON INTERFACE PARA JOSTICK INCORPORADO VIENE PROVISTO CON: 1 FUENTE DE ALIMENTACION CON INTERRUPTOR, 1 CABLE DE CONEXION AL TV., 1 CABLE DE CONEXION AL GRABADOR, 1 CASSETTE ARCO-IRIS Y 1 MANUAL DE OPERACION EN CASTELLANO.



MUNDO DE LA COMPUTACION

TK

AÑO 1 N° 7 NOVIEMBRE 1988





Pedile a papá un regalo inteligente



Importa, distribuye, y garantiza:
Ingeniería de Sistemas
San José 871 Esc.514
Teléfonos: 903568 - 914726

Computadoras TK90 ó TK95
Razonan contigo, te ayudan
a estudiar y trabajan
junto a tí para que
aprendas más rápido.
Y además, en tus momentos
libres podrás jugar
y divertirte sanamente.

- Computador Color
- Sistema Pal N
- Sonido por T.V.
- Manual en Español
- Joystick de obsequio
- Logo en Español
- Miles de programas
- 6 meses garantía total

EDITORIAL.

Con esta ya son siete las oportunidades en las que sentados frente a la página en blanco, nos planteamos seriamente qué comentarles en el editorial, primera página y corazón de cualquier publicación, donde lo escrito debe ser presentación y propuesta de una conducta. Esa tarea estimados lectores, nos brinda en este número, el privilegio de hacer de conocimiento público el lanzamiento de un evento que por sus características será único en el Uruguay.

Nos referimos a "*La semana de TK*".

En la tercer semana del mes de noviembre, se realizará en la nueva casa de Ingeniería de Sistemas a través del Centro de Apoyo al Usuario de TK, una muestra de todas las posibilidades de aplicación que tienen nuestras TK.

Las diferentes áreas estarán cubiertas, y es así que podrá interiorizarse del funcionamiento teórico y práctico de diferentes utilitarios, podrán acceder a diversas publicaciones las que abarcan un enorme espectro dentro de la informática. El sector educativo ofrecerá sus posibilidades, informando sobre lenguajes, aplicaciones, cursos y un largo etcetera.

Por supuesto que el área recreativa tendrá su lugar, con programas realizados por usuarios y por supuesto las últimas novedades del viejo mundo.

Asimismo y debido al enorme apoyo recibido de todos ustedes, y para que quienes lo deseen puedan presentarse, se realizará el gran concurso Macht day 2 en esa misma semana.

Esto es solo un anticipo, les comentamos que habrán muchísimas sorpresas, algunas de las cuales, estamos seguros los sorprenderán.

En cuanto al material que compone este número, les diremos que debido a la enorme cantidad de pedidos sobre información referente al programa Master File, le hemos dedicado un importante espacio para dar a conocer las enormes posibilidades de esta poderosa base de datos.

Los clásicos de Soft les acercan cuatro programas claramente diferentes en cuanto a su planteo y desarrollo, intentando contemplar todas las preferencias.

En lo referente a actualidad, directamente desde Europa les presentamos en la sección top Secret los que serán los futuros grandes éxitos. En el área de equipos mayores Fernando Yanes nos acerca otra interesante nota sobre las Bases de datos. Como verán material e información hay mucha y variada, así que adelante!!.

Revista
Mundo de la
Computación

*

DIRECTOR
Ing. OSCAR GERWER

*

**AUTOR y
REDACTOR
RESPONSABLE**
Sr. JUAN GASPAR
AV. Brasil 2656/301
Tel. 77.14.18

*

ASESOR GENERAL
Sr. SERGIO BOFFANO

*

DIAGRAMACION
Sr. ALEJANDRO FLAIN

*

IMPRESION
Impresora COLOR s.r.l
TEL 957974

*

Depósito legal
233.334/88

SUMARIO

Clasicos del soft	5
Xecutor Comando Profanation Pentagram	
Actualidad	9
Boogie Boy Soldier of light, Capitán Sevilla	
Novedad	14
Skate Crazy Gutz Black Beard Beyond ice palace	
Mapa	22
Beyond ice palace	
Modem para TK	24
Juego del Mes	25
MAD MIX GAME	
Aplicaciones	35
Master File	
Top Secret	44
Los últimos lanzamientos en el mundo	
Tk 3000	48
Bases de Datos	

Xecutor

Sin duda esta no será la primera ni la última vez que en la que recordemos aquella "modo" de juegos al estilo 1942. En nuestro número anterior les acercábamos un comentario acerca de Moon Strike, pues bien este juego tiene en algún sentido la misma idea.

Como antecedente diremos que fue diseñado por el célebre Christian Urcuart, marcando el debut de su compañía **ACE**. Este programa surge como un claro desafío al Zynaps, juego que acaparara los mayores elogios pocas semanas antes a la aparición de este programa.

El juego nos trasladó a las fronteras espaciales del planeta **xecutor** al que deberemos de llegar sanos y salvos con el fin de desactivar una poderosa bomba que podría borrarlo del universo.

El espacio que rodea al planeta ha sido fortificado por el malvado de turno, quien está dispuesto a cualquier sacrificio con tal de detenerte.

Es así que encontrarás un tortuoso y peligroso camino por delante, pero eso seguramente no amedrentará a un super piloto espacial como tú.

SIGUIENDO UN MISMO ESQUEMA

Esa es la idea, siguiendo el lineamiento de otros juegos, el creador de este juego logra dotarlo de características que lo convierten en un clásico.

Es cierto que al comienzo no sabes bien que pasa y solo te ves chocando contra las paredes o proyectiles enemigos pero con muy poca práctica será diferente.

Un consejo: trata a toda costa de dispararle a los lanza misiles que están sobre las paredes, si los destruyes aparecerá en su lugar una nube brillante,

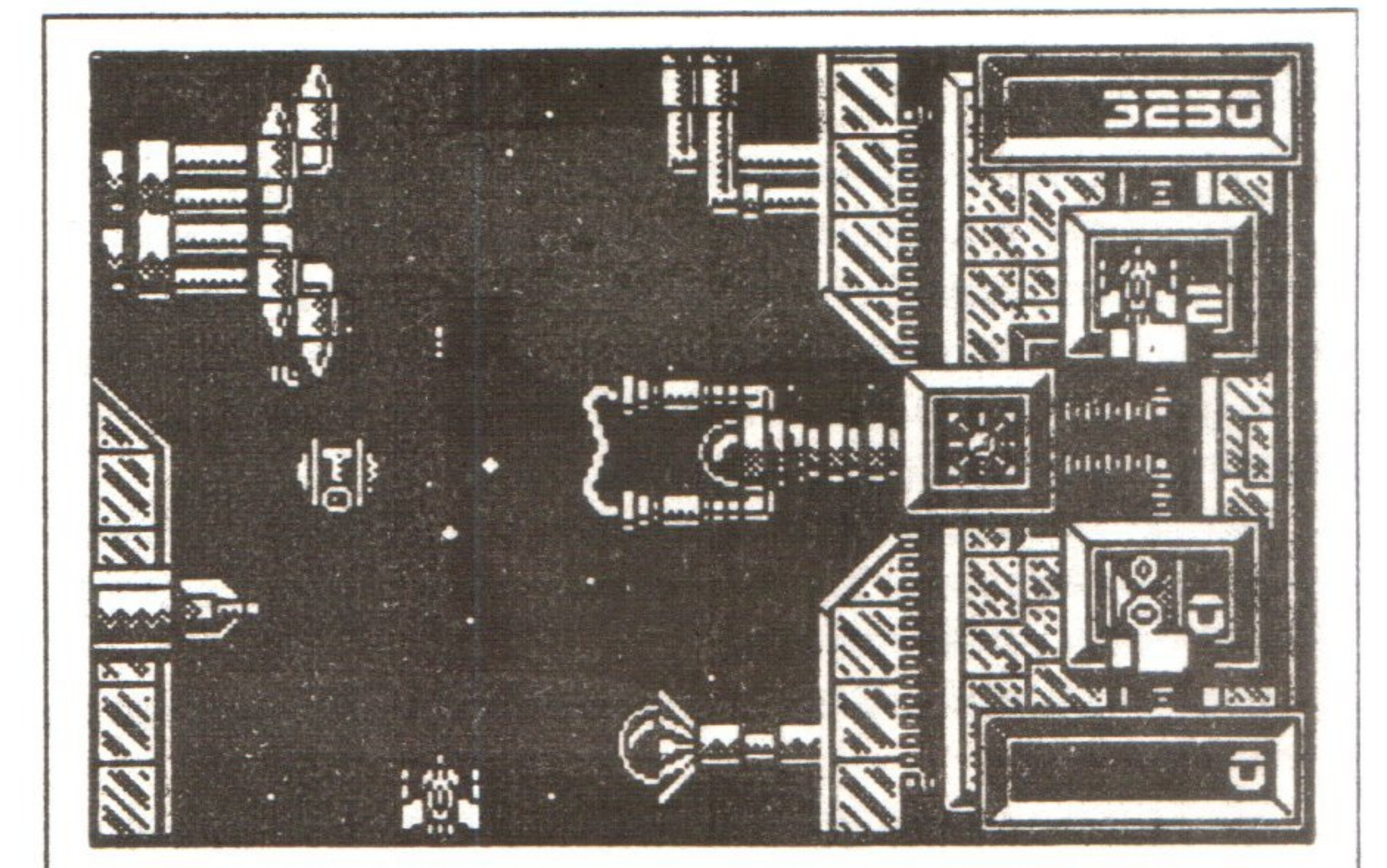
si pasas sobre ella y pulsas fuego obtendrás una gran mejora en el equipamiento de tu nave. Los gráficos, de excelente factura con un movimiento suave, plenos de colorido y rapidez, son sin de tal calidad como los que uno siempre quisiera ver en un programa.

El armamento disponible como decíamos es incrementable, pudiendo llegar a tener hasta siete mejoras en la nave, tornándola casi invulnerable.

Entre dichas mejoras están: **disparo doble, disparo triple, incremento de velocidad, una barrera protectora, disparo en abanico, bomba y misiles guiados**, que darán en el primer blanco posible.

Hasta aquí este juego es un muy buen programa, pero nada especial. Así sería de no ser por la increíble y vanguardista opción de juego para dos players simultáneamente.

Realmente el juego es super disfrutable si utilizamos esa opción, y no tenemos el menor lugar a dudas que si te atraen los juegos de este estilo, Xecutor será uno de tus preferidos. ■



Una carrera contra el tiempo, para desactivar una bomba en el planeta XECUTOR.

TK

CLASICOS DEL SOFT

COMMANDO



diagonal hacia ellos haciendo todos los disparos que puedas. La granada es recomendable solo si están fijos esperándote. Si pasas cerca de ellos comenzarán a perseguirte, haciéndote casi imposible la huida.

Es conveniente mantener el combate a distancia.

fortificaciones: generalmente acompañadas por un solo soldado, y con reposición de granadas, si eres cuidadoso y lanzas tus granadas con "calidad" son todos tuyos.

morteros: dependiendo la altura del juego aparecerán de a uno o de a dos, ni bien estés en la pantalla comenzarán a lanzar granadas hacia donde estés, ni que decir entonces que la solución es moverse de continuo y eliminarlos con granadas o entrando lateralmente a su fortificación con una certera ráfaga.

soldados bazooka: aparecen a partir del segundo nivel, se pararán directamente frente a tí y comenzarán a disparar, muy difíciles de destruir, lo mejor es hacer tu camino e ir "limpiando" las zonas superiores con granadas y disparos.

comandos verdes: cuando llegas al final de la etapa, tras una puerta que se abrirá si te aproximas a una distancia pre-determinada, aparecerán una enorme cantidad de soldados disparándote sin cesar.

Entre todos ellos pasa uno de color verde, destrúyelo y tendrás una gran bonificación.

comandos rojos: los verás descender de camiones, son sumamente hábiles y es conveniente que les dispares apenas aparezcan o mejor aún, destruye el camión con una granada.

No solo encontrarás estos rivales sino también un entorno de combate dado por, puentes, bunkers, lagos, pistas de aterrizaje, jeeps y una enorme variedad más, que convirtieron a este juego en el más solicitado aún hoy día.

Si no lo tienes, no tenemos más que decirte que lo siguiente: puede faltarte cualquier juego, pero Commando no.

Es el mejor, super adictivo y con gran colorido, reclamará los mayores esfuerzos de tu joystick o teclado. ■

El helicóptero me había dejado hacia solo diez segundos cuando ví aparecer los primeros enemigos, apenas había podido reponerme de la sorpresa cuando comencé a disparar. Uno tras otro ví acercarse a las mejores tropas del enemigo. A medida que avanzaba en terreno hostil las fortificaciones eran cada vez mayores.

De mi misión solo sabía el objetivo, el mismo teóricamente consistía en atravesar las defensas enemigas hasta el final y obtener datos de las mismas.

Básicamente en el juego encontrarás los siguientes tipos de enemigos:

soldados: corren hacia tí lanzando granadas o disparando sin cesar. La mejor manera de enfrentarlos es corriendo en

elite

CLASICOS DEL SOFT

TK

Profanation

La maldición había caído sobre el famosísimo arqueólogo y expedicionario Johny Jones transformándolo en un pequeño y feo monstruo.

Sabiéndose realmente feo, nuestro amigo buscó entre sus libros de brujerías por varias horas hasta que encontró la clave: pesaba sobre él la maldición de Abu Simbel.

Sin pensarlo se encaminó a la tierra de los faraones a buscar en un templo los elementos que pudieran eliminar el hechizo.

Luego de numerosas excavaciones, Johny Jones vió ante sus ojos una oscura entrada, seguramente hacia el templo de ABU SIMBEL, único sitio donde podría existir una solución al hechizo que sufría.

Encontrará en su recorrido distintos objetos que de color azul y que al pasar sobre ellos quedarán impresos en un papiro situado en la parte inferior de la pantalla.

Unos serán útiles para abrir puertas, otros nos permitirán ingresar a ciertos lugares hasta ese entonces inaccesibles.

En una de las 45 grutas del templo existe una compuerta cerrada, donde esta el diamante del Sol, su color nos indicará cual teletransportador debemos tomar para llegar a las 9 cámaras centrales.

Si te preguntas como es que un templo que tiene más de 3000 años de antigüedad y guarda la tumba de Abu

Simbel que nunca ha sido profanado; la respuesta la encontrarás en la enormidad de obstáculos presentes. Entre ellos hay pasadizos secretos, electrolitos, gotas de ácido, oscuras ciénagas que están repletas de pirañas y mil peligros más.

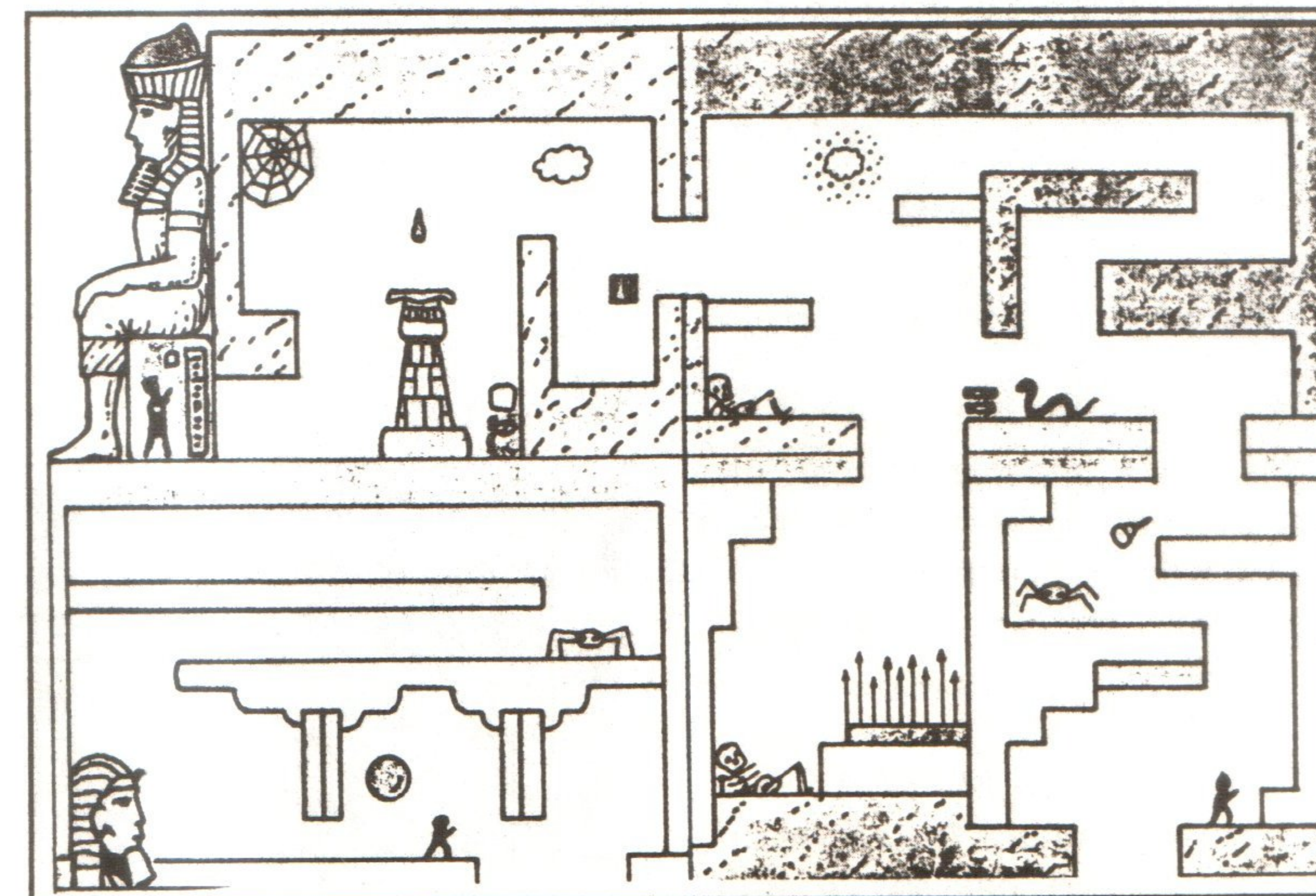
Uno de los que te dará más trabajo es las baldosas móviles, quienes realizan un movimiento periódico, el que debes analizar y buscar el ciclo correcto para poder pasar, sin ser goleado por ellas, con la consiguiente pérdida de una vida.

Nuestro amigo es capaz de dar dos tipos de saltos, los pequeños y los largos, ni que decir que cada uno estará

reservado para un uso específico, y la mala utilización de los mismos, traerá como consecuencia, en un enorme porcentaje de las veces, la muerte de nuestro amigo.

En cuanto a los indicadores son dos el primero en la parte inferior de la pantalla hay un contador de vidas y a su lado figura la pantalla en que te encuentras. Este fue sin duda el primer gran éxito de DINAMIC, aunque cabe la aclaración que para ese entonces tenían varios programas en el mercado, fue este el que les hizo comenzar a ocupar el sitio que hoy ocupan en el complicado terreno del software. ■

Luchando en las cavernas contra la maldición de ABU-SIMBEL.



TK

CLASICOS DEL SOFT

Pentagram

El viejo mago empujó la pesada puerta y en medio de un tenebroso chillido entró al oscuro castillo.

Pocos pasos había dado cuando encontró, sobre la mesa del salón, allí delante de él un viejo pergamino.

Ansioso lo tomó instantáneamente, y con la débil luz de la antorcha leyó asombrado:

"y las plateadas aguas sacadas del pozo

apagaron la sed del tiempo, apuntando a las estrellas"

"dos encontraréis y luego dos más,

todas tocadas por el mágico rocío"

"a través de ellas encontrarás al pentagrama,

y su forma convirtiéndose en algo tan sólido, en una roca"

"los runos deberas buscar, ellos encontrarán su forma

y su sitio en la magia, así encontrarás tu el pentagrama"

ORKAT

SEÑOR DE LA MUSICA

La video aventura transcurre en un complicado castillo de tres

plantas, entre las cuales podrás encontrar una serie de objetos que son de vital utilidad para culminar con éxito tu misión.

Los mismos son:

cuatro monolitos de piedra - dos en planta baja y los restantes en el primer piso

Tres pozos de agua bendita - uno en cada piso

El pentagrama - en el segundo piso

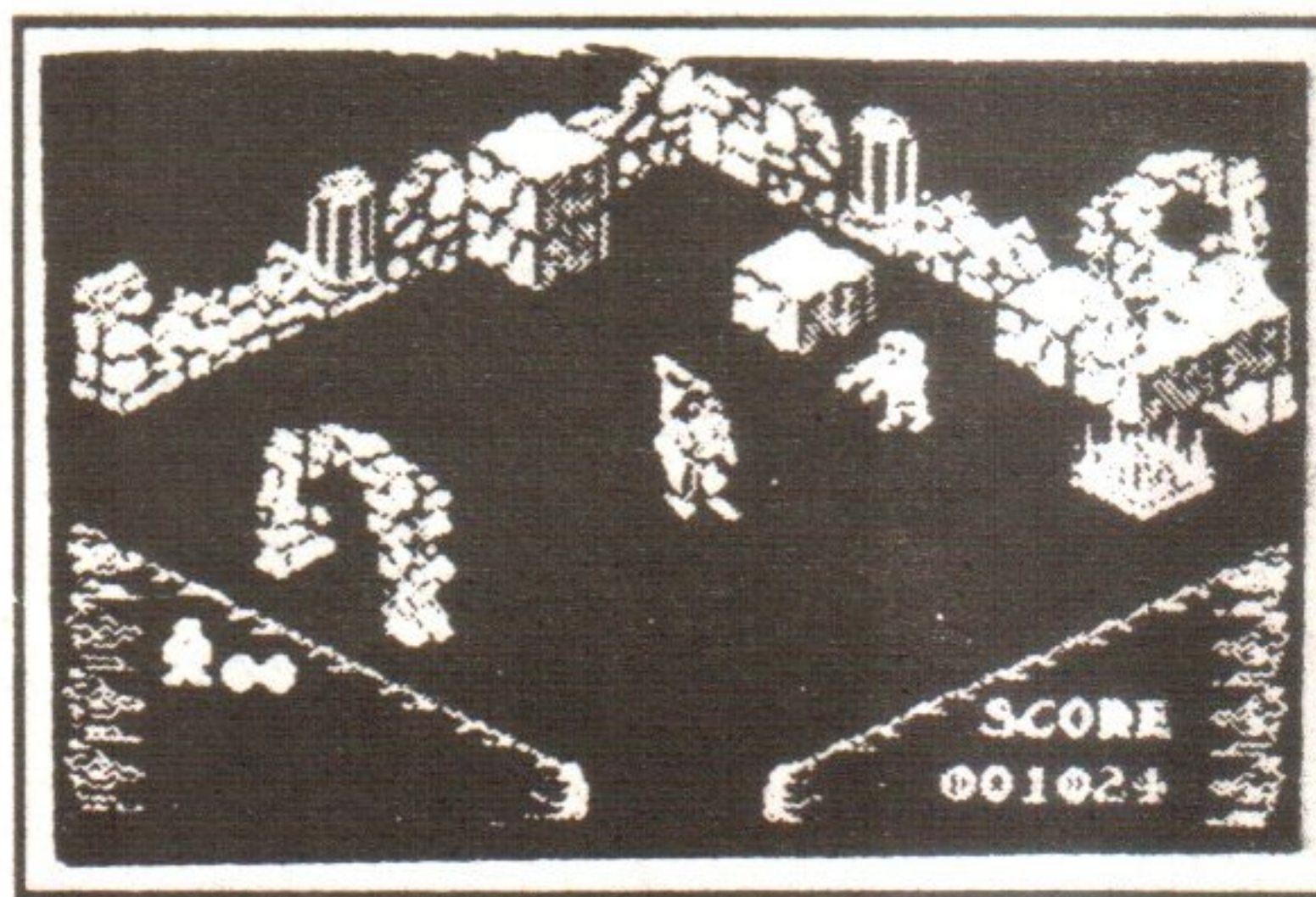
Cinco runos - de gran utilidad, pronto comprenderas.

En cuanto a qué es lo que debes hacer, si los versos de Orkat no son lo suficientemente claros para tí, entonces lee la siguiente explicación.

La traducción del papiro, en sus primeras líneas, indica:

1 - ir a los pozos de agua, ponte

Magia y aventura en la búsqueda del Pentagrama Sagrado.



al lado, dispárale dos o tres veces y verás como aparece un cubo con agua.

2 - Ve con el balde de agua a las pantallas donde estén los monolitos, y dispara.

A continuación verás como los monolitos se tornan brillantes.

Repite esta operación con todos los monolitos (cuatro).

3 - Busca el pentagrama, y lleva a él los cinco runos (el pentagrama es un círculo con una estrella dentro.)

Una vez completada la operación prepárate para ver el final. Así dicho en tan pocas palabras hasta parezca sencillo, pero debemos tener presente que este juego fue diseñado por la compañía Ultimate, quien fuera líder durante muchísimo tiempo en base a sus excelentes programas en tres dimensiones.

En Pentagram, la técnica Filmmation llega a uno de sus puntos más altos, pudiendo en el juego enfrentarnos a las más variadas fieras demoníacas. Entrenido, adictivo, gráficamente muy destacable es otro más que no puedes dejar de tener en tu colección de clásicos. ■

ACTUALIDAD

BOOGIE BOY

TK

Hace ya algún tiempo, la firma nipona **Tatsumi** lanzó al super competitivo mercado de los videos de salón, un programa que consiguió la preferencia de un número importantísimo de usuarios. Seguramente muchos de ustedes, han dejado pequeñas fortunas en esta maquinita, pues bien, desde ahora solo necesitan dos cosas: una TK, y muchísimas ganas de divertirse

Participas en la categoría de Offroad, especialidad en la que participan vehículos todo terreno, en una carrera contra el tiempo y obstáculos de todo tamaño y forma. Dicho así suena hasta fácil, pero una cosa es decirlo y otra muy diferente es hacerlo. Basicamente, debes intentar circular por la pista lo más rápidamente posible, pero como ya comentábamos anteriormente existen una serie de obstáculos que pueden impedirte culminar exitosamente la carrera.

Entre ellos se destacan:

muros de madera y rocas - si tienes aunque sea el más mínimo contacto con ellos serás historia.

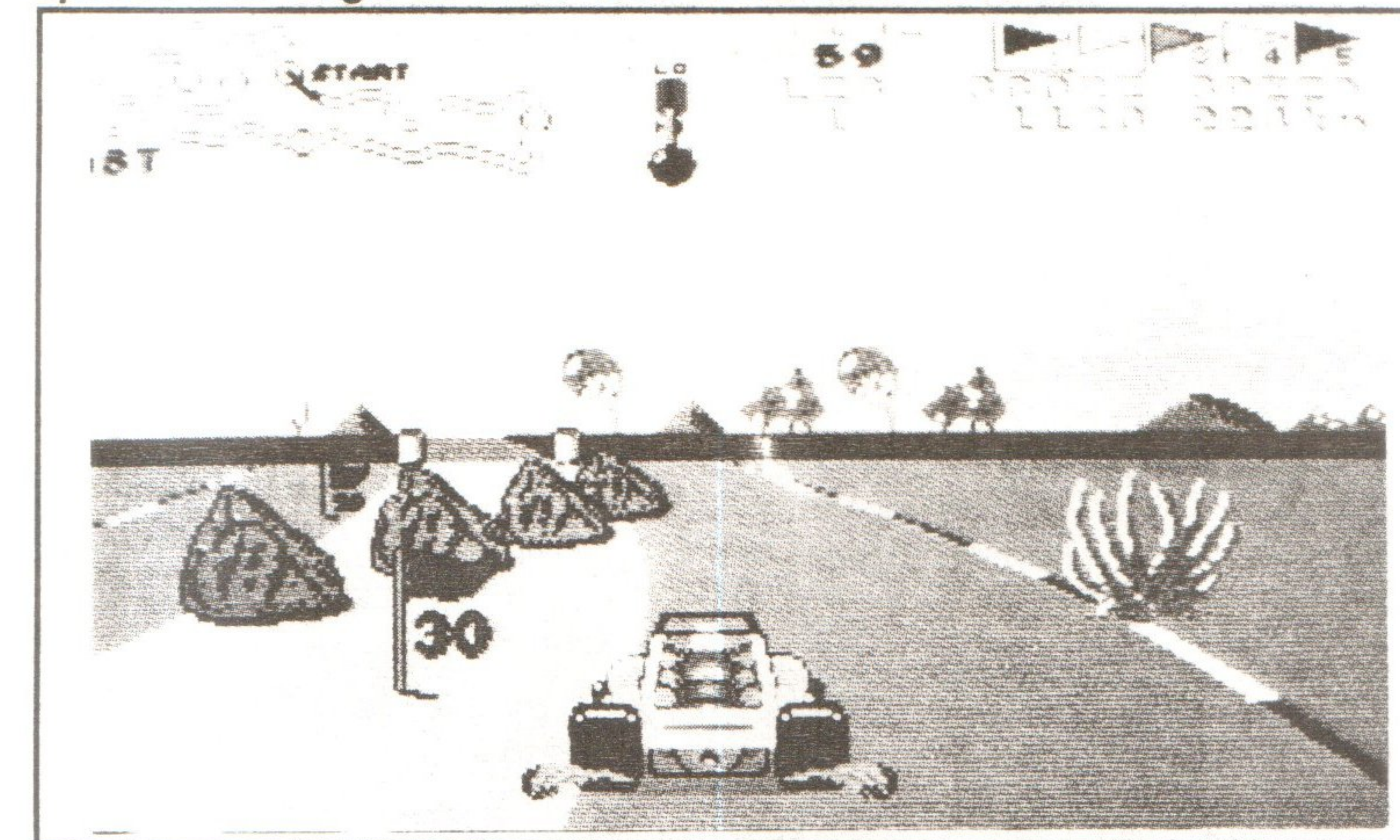
vallas - en caso de algún impacto directo, las consecuencias son idénticas a chocar contra las rocas.

Generalmente tienes la suerte que algunos metros antes de ellas se ubican troncos, si te aproximas a ellos a máxima velocidad podrás dar grandes saltos, pasando por sobre filas enteras de vallas.

No los confundas con pedacitos de roca o troncos completos, cuya única utilidad es en caso de que pases por sobre ellos con un lado del auto, levantar el coche y sumar una mayor cantidad de puntos al pasar entre las puertas o banderas.

puertas - con un gran letrero que indica claramente su utilidad, podrás notar que las hay de diferentes tipos, están aquellas que te brindarán bonificaciones en tiempo y no es que veas incrementado el contador de segundos, sino que el cronómetro sufrirá un "congelamiento" durante unos instantes. Hemos aprendido que no es conveniente desviar el

Pedal a fondo, y volante rápido, es la filosofía que deberemos aplicar a lo largo de toda esta fantástica travesía.



cuerpo para pasar por las puertas, ya que en más de una oportunidad no llegarás a tiempo, recibiendo un gran golpe o la pérdida de algunos segundos de carrera como consecuencia.

No queda mucho más para decir de este entretenidísimo programa, solo que elite ha demostrado porqué es una de las más prestigiosas firmas del mundo del Soft. ■

TK

ACTUALIDAD

Soldier

Seguramente muchos de ustedes recuerdan al extraordinario programa Decatlón de la empresa británica **OCEAN**, el mismo recreaba las vicisitudes del más grande decathlonista de Gran Bretaña.

Fue creado por un brillante programador de nombre **Christian Urquart**, quien luego de esa realización "desapareció" del grupo de programadores para Tk y compatibles, en lo que podríamos llamar un retiro para disfrutar el éxito obtenido.

Es así que algunos años

después de aquél suceso, C. Urquart decide volver a la carga.

Funda una promisoría empresa de soft, llamada **ACE**, y su primer trabajo es un claro desafío a quien se le consideraba el n°1 de los programadores británicos, nos referimos a Dominic Robinson.

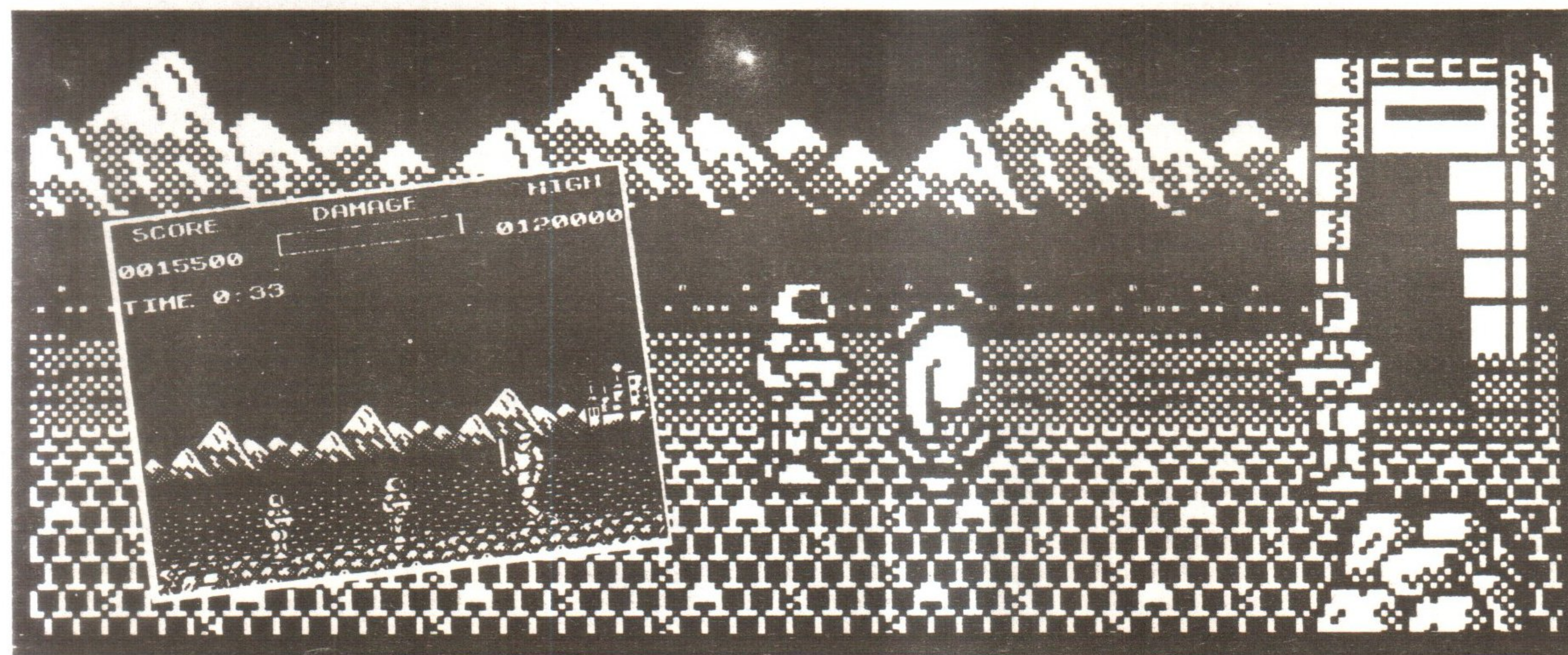
Como si hubiese sido un estímulo, posteriormente a **XECUTOR**, lanza **Alin Syndrome**, y entre un grupo interesante de nuevos lanzamientos aparece una "coin up conversion" del mejor nivel: **Soldier of light**.

El porqué de mi viaje al planeta

Xain, y para enfrentar una enorme variedad de enemigos podría ser explicado de varios modos, seguramente ninguno sonaría del todo convincente, así que digamos que fueron órdenes del comando espacial. Pero . . . que puedo perder, . . . de todos modos les contaré, ya que faltan 14.058 xeniones para llegar al destino y no quiero pensar en mi misión.

Todo comenzó en la cantina del servicio espacial de comandos, habíamos obtenido nuestro primer pase en casi seis turnos, y teníamos ganas de beber.

Luego de un entredicho recuerdo haber golpeado a un soldado



ACTUALIDAD

of Light

TK

cuyo rostro me resultaba llamativamente familiar.

Al despertar me encuentro con un papel oficial dentro de mi chaleco, me encomendaban una misión casi suicida a Xain. Pensando en lo que había pasado recordé el rostro de aquel soldado, . . . no era un soldado común era el general de la brigada, y yo lo había puesto K. O. Por supuesto que las consecuencias no se habían echo esperar.

EL JUEGO

Con un scroll permanente hacia la derecha, nos adentramos en la aventura.

Armado inicialmente con un laser manual, enfrentarás grandes cantidades de enemigos, quienes llegarán hacia tí en grupos y generalmente apoyados por soldados con jet pacs o blindados.

Para enfrentar a los primeros, dispones del impulsor doble que te permitirá elevarte una altura considerable, ya sea para abatir enemigos, para saltar por sobre ellos (evitándolos) o ascender a ciertos obstáculos en determinadas etapas.

Los gráficos no son lo que

podríamos llamar deslumbrantes, sino toscos, monocromáticos, pero debemos reconocer que respetan los diseños (en líneas generales) del video juego de taito corp.

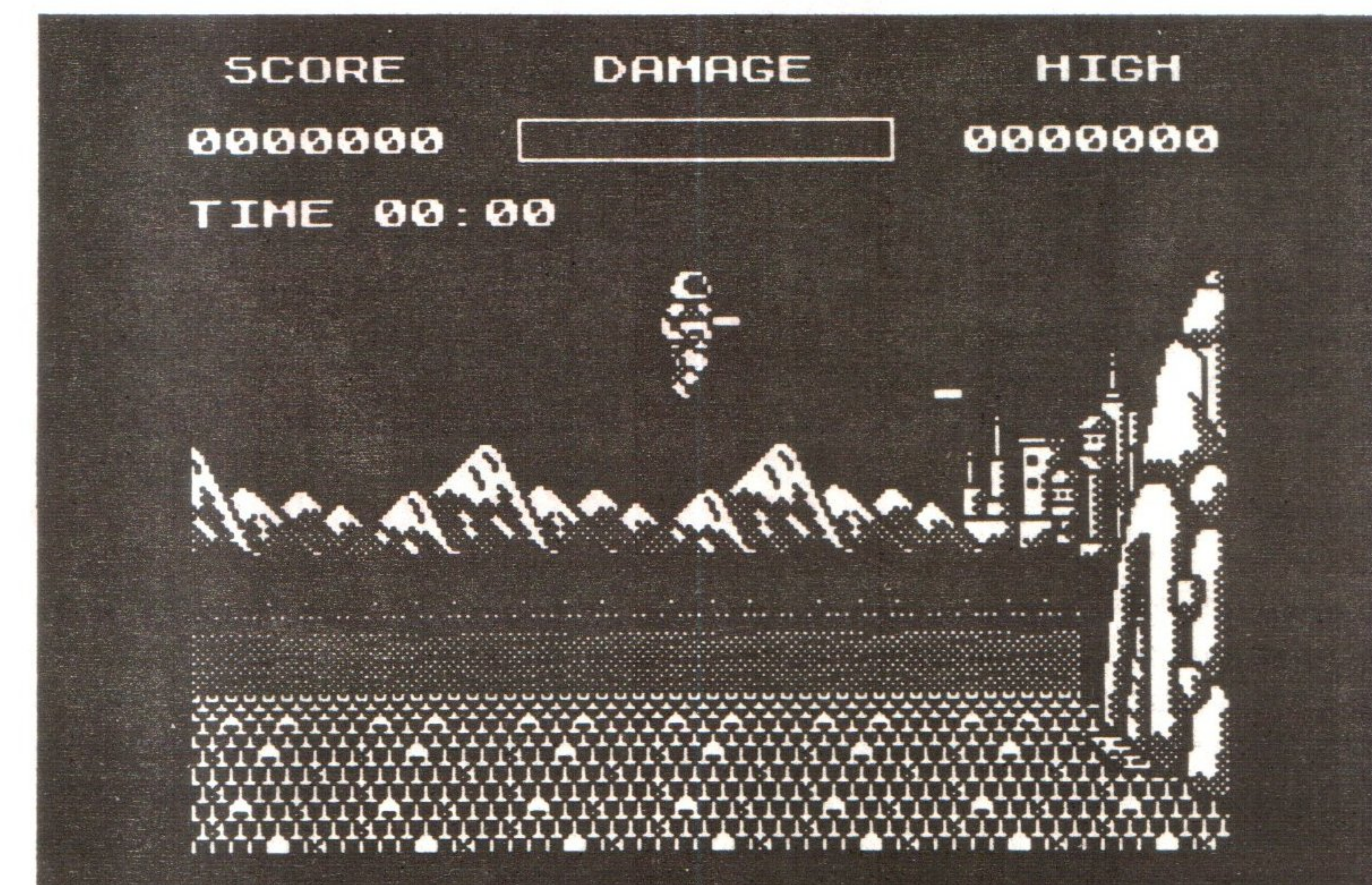
A medida que avanzamos en el juego recibiremos en cada etapa una zona de "bonus", es decir puntaje extra en la que tripulando nuestra nave deberemos abatir el mayor número de enemigos.

Por supuesto que existen una serie de íconos con los que podremos incrementar poderosamente nuestro poder de fuego. Ni bien comiences el juego verás que tu

indicador de daño (damage) comienza a descender rápidamente. Considera que no siempre es conveniente presentar batalla, si te ves superado en número salta por sobre ellos, disparándoles por la retaguardia en cuanto pises la superficie.

El arma que más te conviene es el triple rayo, demostrando un poder destructivo importante, detendrá cualquier enemigo que se aproxime de una sola vez.

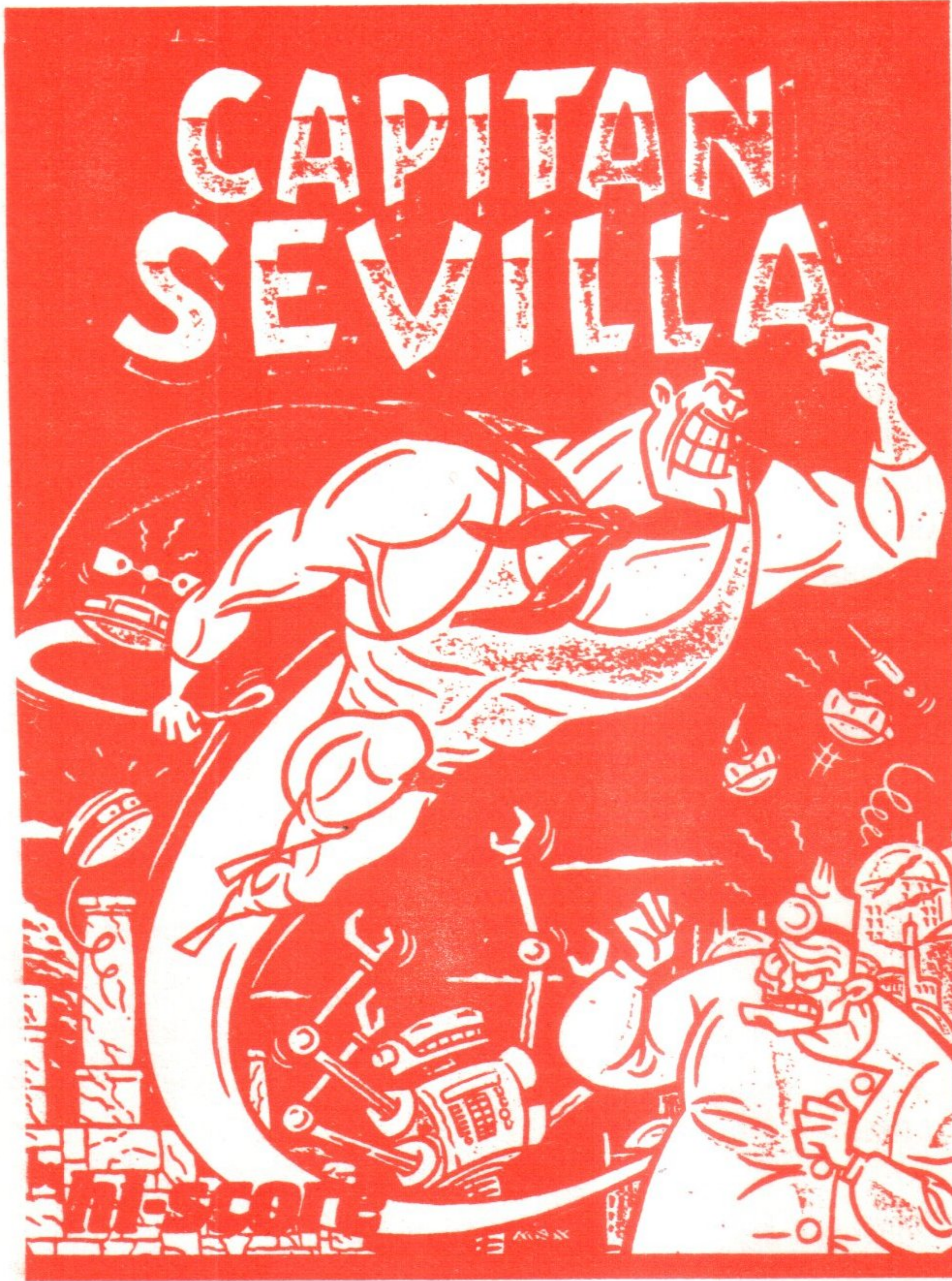
Como balance final, no podemos evitar recomendarte este excelente programa, si bien entendemos que lo que falta de gráficos sobra por el lado de la adictividad.





Recuerdan que el hombre araña adquirió su poder por la picadura de un arácnido en un laboratorio experimental?, esta historia es más o menos similar. Mariano López era un chofer más de un enorme compañía transportista de embutidos, nuestro pacífico amigo no se caracterizaba por su fuerza, ni por su carácter, más bien se decía que era un debilucho, un enclenque sin remedio. Cierta día cumpliendo con las tareas en forma habitual, nuestro amigo sufre un percance con su camión. Debido a la llovizna, su vehículo patina y vuelca, sin sufrir mayores daños. Al examinar los daños, comprueba que un contenedor de morcillas se había roto. Debido a la tensión del accidente, Mariano estaba con el apetito a toda máquina, decidiéndose a comer una morcilla. Tarde se dió cuenta que en letra chiquitita decía: **peligro, morcillas radioactivas**. Esperando la muerte por envenenamiento Mariano se sentó en la vereda derrotado. El cambio no se hizo esperar, de la nada nuestro amigo se transformó en un super héroe o algo así, y debido a su inegable cuna española se autobautizó: **Capitan Sevilla**.

Esta última acción es la única forma con la que puede evitar ser enviado al cielo por sus enemigos. Algunos de ellos, intentando tentarnos a presentar combate llevan una morcilla en la mano, por lo que deberemos golpearlos con nuestros pies para tomar el tan buscado embutido.



El poder de las morcillas radioactivas

LA MISION:

El malvado Dr Torrebruno ha decidido intentar acabar con la tierra nuevamente. Para ello ha diseñado una super arma capaz de todo, nos referimos al espeluznante cañón de plasma. Para culminar con éxito la misión, debes conocer claramente las posibilidades que tienen los dos personajes. Mariano es debil, frágil, y solo puede caminar, saltar y golpear.

representados dos monitores, debes tratar que la imagen de ambos sea la tierra, si lo logras, la puerta que estaba cerrada en dicha habitación se abrirá como por arte de magia. Avanzando un poco más llegaremos a la pantalla donde el profesor Torrebruno tien su rayo de plasma, apareciendo un mensaje de felicitación y misión cumplida. ■

Para llegar a las morcillas ubicadas sobre los techos, debemos utilizar los contenedores que pasean por la pantalla.

De todos modos Mariano es realmente un debilucho y debemos recurrir al capitán Sevilla para culminar con éxito.

esta peligrosa misión. Nuestro poderoso amigo puede llevar a cabo una serie interesante de movimientos, como ser: caminar, disparar morcillas, volar, soplar y utilizar una suerte de super escudo.

La energía del capi está representada por una gigantesca morcilla, la que irá desapareciendo a medida que nos debilitemos.

En general el juego es lo que se dice accesible, pero existen un grupo de pantallas con cierta dificultad.

Un ejemplo es en cierta pantalla donde aparentemente no podemos ir para ningún lado, pero si miramos con atención, existe en el techo una zona más clara que marca nuestra salida.

En la segunda fase existe una pantalla en la que aparecen

TK e IS Mundo te invitan al concurso que esperabas

Match Day 2

EN TORNEO ABIERTO

Para participar en esta competencia, sólo debes presentarte en TK-Soft, Soriano 965 con este ejemplar, el que será sellado y recibirás tu número de inscripción para el gran torneo.

El campeonato se desarrollará en la modalidad de copa (Match Day Cup), formándose series de ocho jugadores hasta completar la lista de inscriptos.

Con los ganadores de cada serie se formarán nuevos torneos, hasta llegar a la gran competencia final, donde los mejores ocho tendrán oportunidad de luchar por la copa Match Day 2.

Cada serie será supervisada por un miembro del personal de TK-Soft, para evacuar cualquier tipo de dudas que surgan durante el desarrollo del gran juego.

El requisito imprescindible para participar es tener una gran cuota de alegría y ganas de divertirte.

Imagina el escenario, múltiples campeonatos disputándose simultáneamente en un ambiente el que la diversión será la principal protagonista.

Por supuesto que tu esfuerzo será recompensado con importantes premios como lo es la posibilidad de acceder a miles de nuevos pesos en premios TK, para los ganadores y todos aquellos que participen.

La lista completa de inscriptos, así com el lugar y horarios donde se desarrollará la competencia estarán disponibles en TK-Soft a partir del 15 de Octubre.

Obtiene tu copia de Match Day 2 en TK-Soft, practica y anótate, pues el plazo para la inscripción vence días antes de nuestra próxima edición

TK

Es muy común en numerosas regiones de los Estados Unidos que los repartidores de pequeños paquetes trabajen todo el día utilizando como medio de locomoción el skate, o en ciertos casos los patines.

Este es el caso de nuestro amigo Fred, quien debido al uso permanente de dichos artículos había desarrollado lo que se puede decir una gran habilidad. Muy fácil le era a Fredy recordar cuantas veces había salvado el pellejo por tales cualidades.

Días más tarde, cuando nuestro amigo se encon-

NOVEDAD

primera prueba: "la prueba del garage" (Car Park Challenge).

La misma consiste en una especie de slalom, que se desarrolla en una plaza de estacionamiento vacía de automóviles pero repleta de un sinúmero de obstáculos, que como verán más adelante tienen gran variedad de forma y peligro.

Básicamente la idea es la de una carrera de obstáculos contra reloj. Deberás transitar en un camino limitado hacia los lados por parejas de conos, con la sola excepción de la salida y la llegada. Asimismo encontrarás que el recorrido está indicado por una serie de flechas, lo que de alguna manera reduce la dificultad de la pista.

SKATECRAZY

traba en pleno reparto cierto cartel en el que se veía un joven patinando le hizo detenerse.

Al acercarse sus ojos no daban crédito por lo que estaba escrito: "gran concurso de patinaje, informes 24 Stenton road, LA".

El asombro de nuestro amigo no conocía límites, eso quedaba a solo diez cuadras de allí, sin dudarlo, entregó rápidamente su paquete y se dirigió presuroso al lugar.

LAS PRUEBAS

Tras la inscripción y algunos días de práctica, nuestro amigo estaba en la línea de largada para la

Entre los numerosos obstáculos que hay en la pista se destacan:

letreros - nos indican zonas donde recibiremos puntaje extra si pasamos por ella, y también la acción siguiente a realizar, como ser de **jump** (saltar), **up** (arriba), **slow** (despacio), **exit** (salida) y finalmente **duck** (agacharnos).

En el caso del cartel de **exit** debes tener presente que solo podrás utilizarlo si completas las cuatro pruebas de la fase del estacionamiento, y conservando número de vidas y puntaje podrás cargar la segunda parte del juego.

latas - solo influyen en el puntaje final del Score pero no en la valoración de los jueces.

NOVEDAD



SKATECRAZY: UNA CUESTIÓN DE EQUILIBRIO

rampas - no es obligatorio que saltes por ellas pero ten presente que si lo haces clasificarás. Si antes de pasar por sobre la rampa, pulsas el botón de fuego, entonces podrás hacer saltos de gran alcance y altura, permitiéndote concretar fantásticas piruetas.

En los últimos niveles existe tras la rampa una colchoneta elástica, que te permitirá ganar más altura aún y concretar saltos mortales, hacia adelante o atrás, dependiendo de tu habilidad. Por supuesto que el jurado elevará su concepto de tu actuación si logras caer de pie.

neumáticos, cajas y vallas - su única utilidad es limitar el terreno de la competencia, o en ciertos casos hacer de obstáculos a los que deberás saltar demostrando sangre fría y habilidad. Si chocas contra alguno de ellos tu indicador de cansancio (**fatigue**) crecerá hasta niveles realmente peligrosos.

TK

arena, baches, grasa y cristales - realmente su utilidad es variada, la arena frenará el impulso obtenido con los saltos, el aceite te hará dar mil vueltas, perdiendo el dominio de tu dirección y velocidad, con traumáticas consecuencias para Fredy.

barreras - solo es posible trasponerlas si nos agachamos (**duck**) para lograr dicho efecto, solo deberemos soltar todas las teclas de dirección y en el momento justo, pulsar fuego.

Al finalizar el nivel, aparecerán ante nosotros dos puertas con los siguientes anuncios: **up** para pasar al nivel superior y **exit** para intentar competir en el Championship course.

CHAMPIONSHIP COURSE

Cambiando radicalmente el sistema del juego, en esta prueba nos enfrentamos a una verdadera prueba de obstáculos, que hace que el evento anterior se convierta en solo un sencillo entrenamiento.

Básicamente se pueden distinguir tres tipos de objetos: los fijos, los que caen del techo y los que otros personajes de juego te lanzan.

La idea entonces es sencilla, trata de pasar lo más rápido que puedas por el trayecto pero ten presente que existen ciertos lugares donde deberás andar con cuidado.

Para contrarrestar los objetos que te arrojan o caen sobre tí, dispones de una dotación de tachos de basura, la que podrás renovar si tomas los que están diseminados por el escenario.

Si eres alcanzado por alguno de los objetos que caen del cielo, si "tropiezas" con alguna fuente o te hundes en cualquier lago, despídete de una de tus vidas.

Que se puede decir entonces de este entretenidísimo programa, que está realmente bien realizado y cuidado en todos los detalles si no lo tienes no olvides pasar por TK-SOFT y obtenerlo, sin duda te divertirás en grande. ■

TK

TK



El motivo por el cual el astronauta Jeremias Gutz estaba rumbo a esa misión no estaba del todo claro.

En su mente las ideas apenas contraban el tiempo necesario para pensarlo. Es que pilotar una de estas modernas nave con motor Hidrópico no era cosa de niños. Aún así, J. G lograba de tanto en tanto ordenar parte de sus ideas.

Recordaba perfectamente cuando el general

solicitó un voluntario y él aburrido por la inactividad, se presentó como tal. Aproximándose a la superficie del planeta, comenzó las maniobras para una aproximación correcta. Una vez en la superficie del planeta notó como el terreno que el había elegido para su aterrizaje se abría a sus pies, cayendo nuestro amigo a las misteriosas y oscuras profundidades.

Una vez recuperado, nuestro amigo se conscientizó de de la tenebrosa realidad.

Estaba en el interior del aparato digestivo del algún extraño habitante del planeta, entonces se propuso una dura tarea, salvar su vida escapando de ese extraño ser antes de ser digerido.

EL JUEGO

Tu misión consiste en recorrer una serie de laberintos con el fin de destruir los órganos vitales de este bicharraco.

Debes recorrer un total de cuatro áreas, cada una de ellas con cuatro sectores, al finalizar cada una de ellas encontrarás el órgano a destruir. Para llegar hasta el recinto donde está el órgano, debes destruir una compuerta con un arma especial, resultado de la recolección de diferentes objetos durante tu recorrido por el nivel.

Hay un número importante de objetos que están dispersos por todo el nivel, y entre ellos destacamos:

cajas - existen tres por área, fundamentales para construir el arma que abre la compuerta al finalizar el nivel.

casco - protegen contra la inhalación de gases tóxicos, cuidado!! su efecto es pasajero.

mapa - brinda un informe pormenorizado de que seres podrás encontrar en la zona, situación de objetos de valor, diseño del laberinto y fi-

nalmente una de las cosas más importantes, la salida.

cristales - su efecto es muy importante en momentos decisivos del juego, evita que los órganos se acerquen a ti con malas intenciones.

Para tener cierta posibilidad de éxito, te aconsejamos que juegues con cierto grado de precaución, no te apresures pues no existe límite de tiempo, en caso contrario no podrás evitar el contacto con los seres del lugar.

Entre los objetos que te



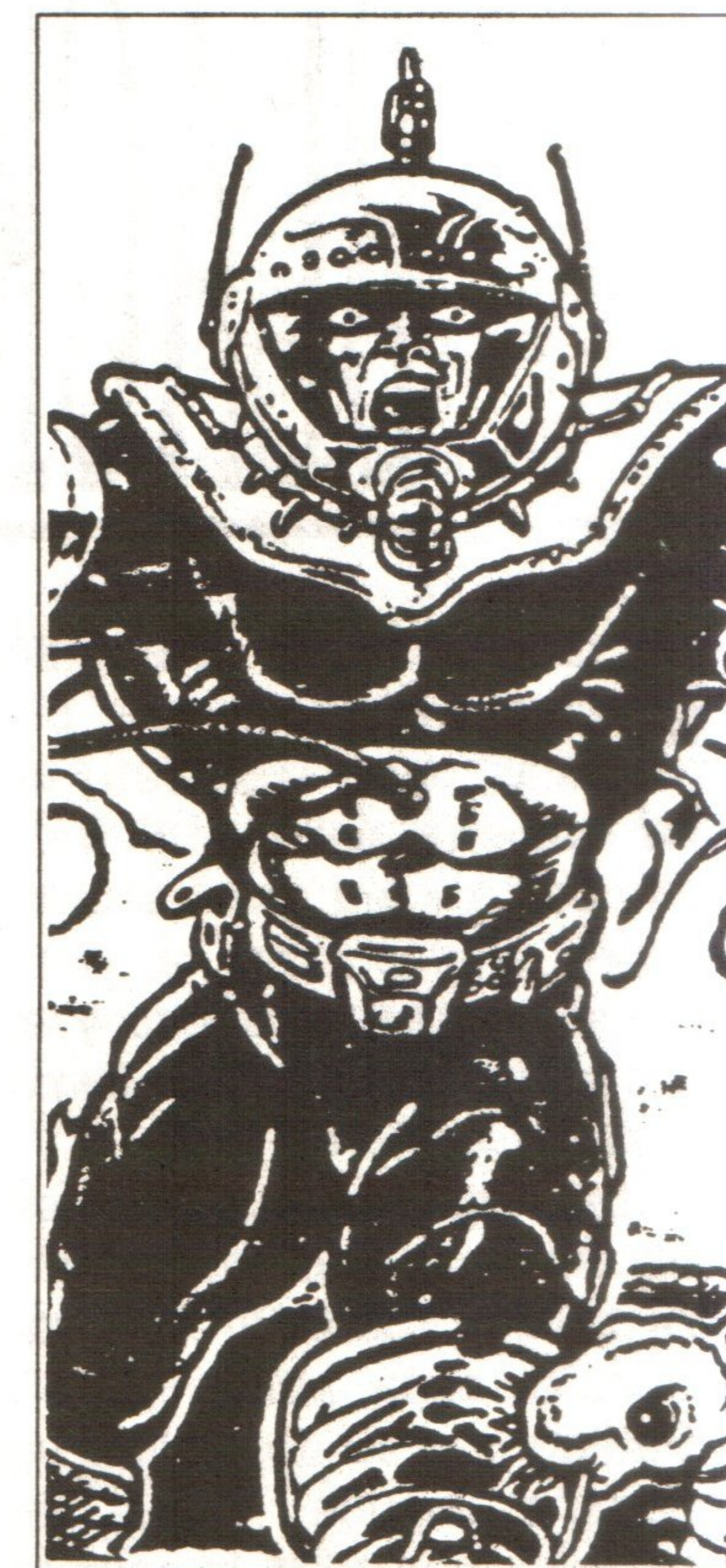
Desde el interior del aparato digestivo del extraño habitante del planeta, se propuso una dura tarea: salvar su vida, antes de ser digerido.



mencionamos anteriormente, existen algunos que son realmente importante como los cristales, pero no es conveniente que desperdices energías buscando el casco, por dar un ejemplo.

EL FINAL

Si acaso logras llegar hasta esta parte del juego, no olvides que en esta etapa debes sortear el más dificultoso de



todos los objetos, las mandíbulas oscilantes.

Si prestas atención comprenderás que luego de dos movimientos rápidos viene uno lento, único instante donde podrás intentar pasar.

Como ves, Gutz es un programa realmente entretenido, donde para triunfar debes tener una cuota de paciencia y suerte. Sin duda se convertirá en uno de los preferidos TK. ■

TK

NOVEDAD



Era una noche aparentemente tranquila. Los piratas que vigilaban la cubierta del H.M.S Victory iban de un lado a otro, siempre alertas, con la vista puesta en cada sombra y el oído atento a captar el mínimo ruido.

Había algo en sus mentes que no dejaba de obsesionarles y que parecía acechar detrás de cada bulto.

Sabían que su deslealtad no quedaría impune, y que en cualquier momento la sombra justiciera del **Capitan Black Beard** se proyectaría sobre la cubierta del barco, dispuesto a vengar la traición de la que tiempo atrás había sido víctima.

El mar golpeaba a los lados

La historia de una traición, aventura que se desarrolla en la cubierta de un buque corsario

del barco, y la madera crujía con el movimiento, de pronto la aparente tranquilidad se quebró por el grito de un hombre, la venganza había comenzado.

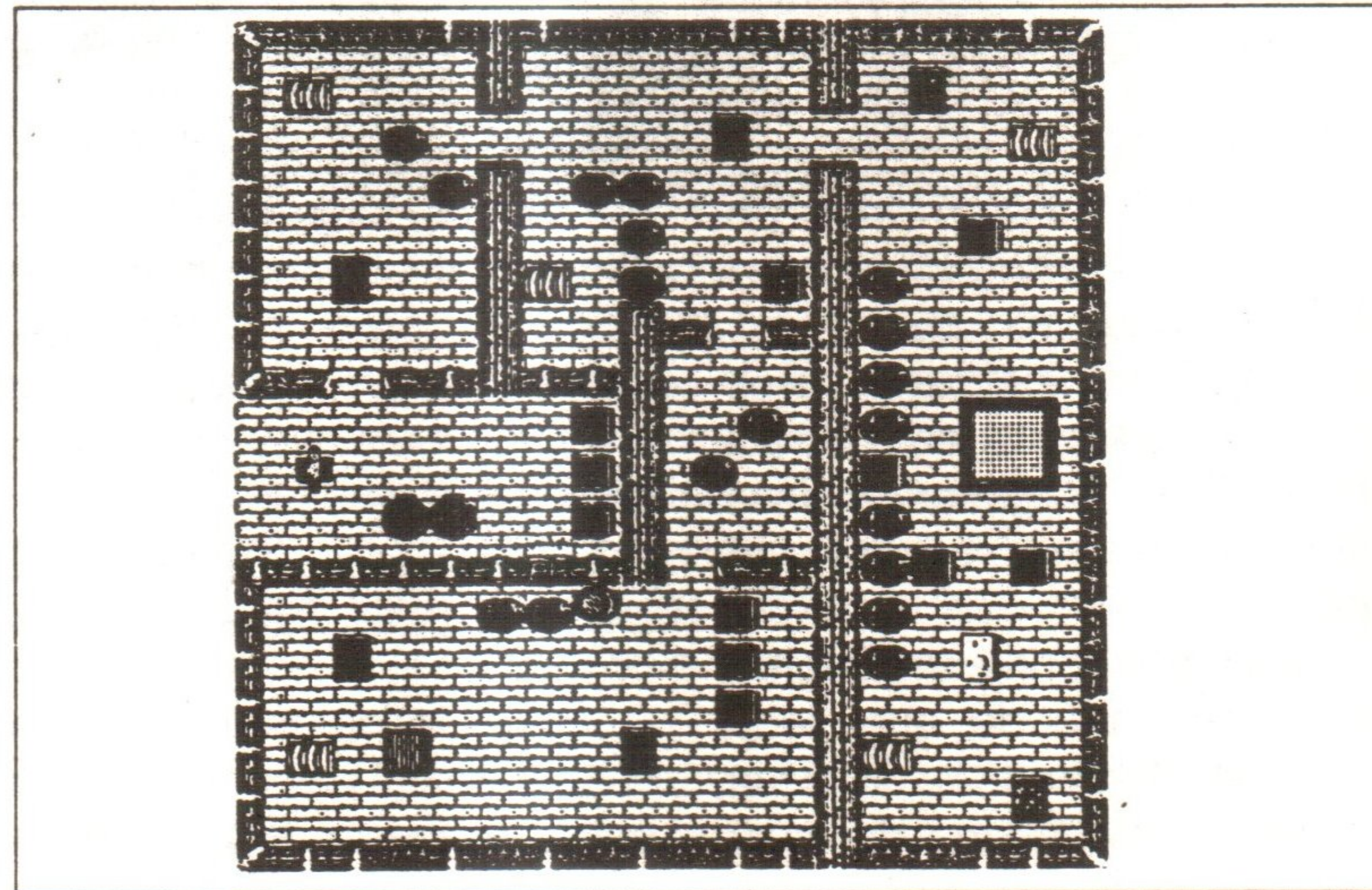
LA MISION

Nuestra tarea consiste en recuperar el mapa del gran tesoro que Barbarroja y

nuestra ex-tripulación nos arrebataron hace ya algún tiempo.

El juego comienza en la cubierta del barco, la que está plagada de peligrosos piratas, quienes tienen precisas instrucciones de disparar en cuanto nos vean.

Para recorrer con éxito el buque en medio de la noche, deberemos obtener una an-



NOVEDAD

TK

torcha que puede estar oculta en cualquiera de los diez cofres que están repartidos en los diferentes "pisos" del barco.

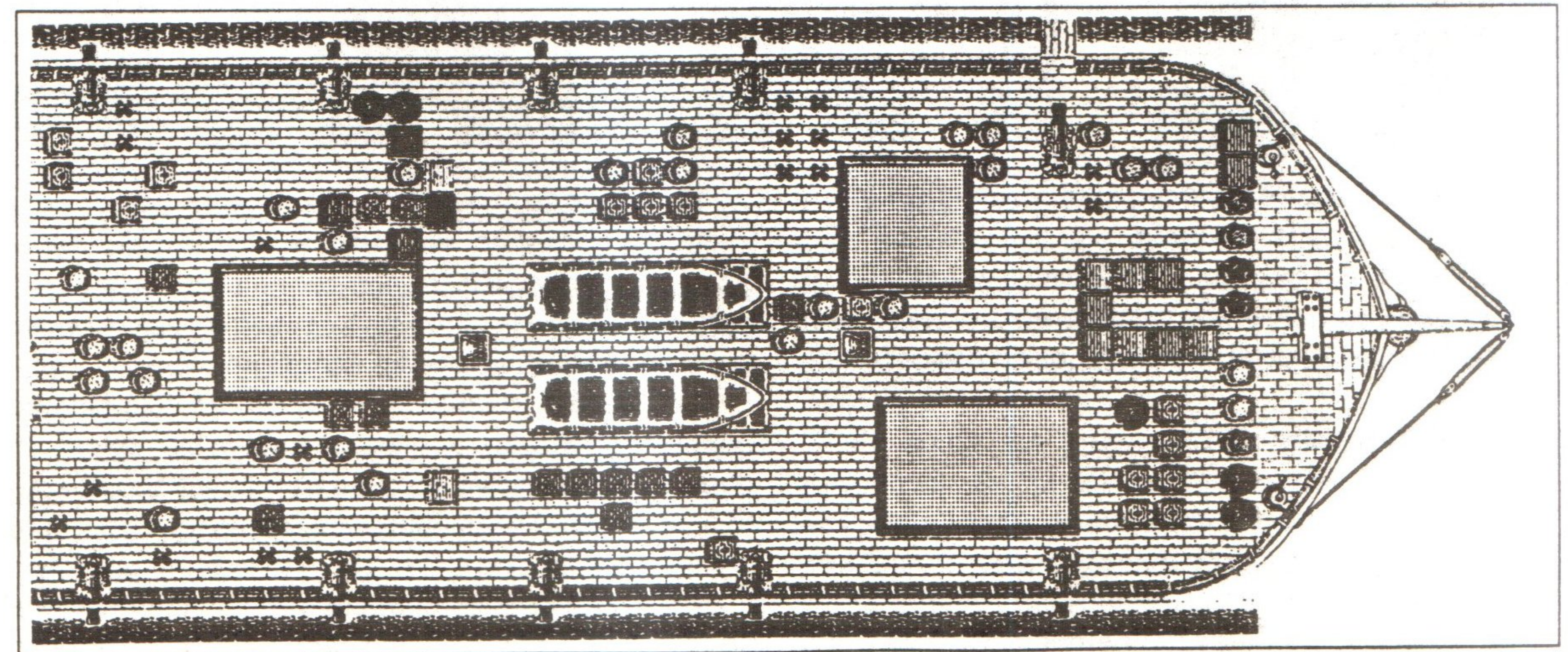
Los cofres solo están en los sectores interiores del barco, por lo cual no debemos perder tiempo buscándolos en cubierta.

Hacia la izquierda de la cubierta está el sector de camarotes formado por cinco habitaciones, conteniendo otros tantos cofres. Si bajas a la bodega, ya sea por la escalera o por una "pequeña" caída, encontrarás tres más.

Si utilizas las escaleras para descender más aún llegarás a la bodega número dos, donde están los últimos cofres, y en uno de ellos se encuentra el hasta ese entonces inaccesible mapa.

A las armas !!

Uno de los principales objetivos que debes plantearte una vez obtenida la tan deseada antorcha, es subir a cubierta principal y disparar el cañón que está ubicado arriba y a la derecha, donde desemboca la planchada de desembarco de enemigos. Si logras llevar a cabo este



propósito tienes media batalla ganada.

Si dejamos de lado el cañón tienes solo dos armas a tu alcance: **el cuchillo y la pistola**.

Ambos se te agotarán después de cierto uso. Al igual que en el cine, no olvides que la pistola es útil para hacer saltar los candados que cierran los cofres.

Hay un solo objeto más que puede serte de utilidad en el desarrollo de la partida, nos referimos a las botellas de ron, las que pueden reponer tus disminuidas energías.

No te exedas, puesto que si tomas muy seguido perderás el control de tu personaje por unos instantes, fruto de un terrible borrachera, y en esos momentos serás blanco fácil del enemigo.

Sin duda alguna este extraordinario Black Beard es una de las partes altas en la Softgrafía de Topo, una de las más pujantes y jóvenes de las empresas españolas de soft recreativo. Es este un programa donde la estrategia y la habilidad se juntan, recibiendo un toque de arcade, lo que sin duda produce un juego super entretenido.

TK



a leyenda

De los numerosos relatos que se cuentan en las tierras al norte de Irlanda, hay uno que llama poderosamente la atención a quien lo oiga.

Nos referimos claro a la leyenda de Rizguard, el leñador. Cuentan los ancianos que este joven y valeroso guerrero partió cierto día **más alla del castillo del hielo**, con la difícil tarea de destruir al diablo, quien desde dicho lugar enviaba a sus

BEYOND THE ICE PALACE

maléficas tropas en sangrientas incursiones sobre los poblados de la comarca.

El hechicero del poblado informó a nuestro amigo de los peligros que encontraría en su viaje, pero Rizguard los desestimó y partió al amanecer

Primera fase

En el inicio de la aventura nuestro amigo está completamente desarmado, circunstancia que podemos evitar si tomamos alguna de las tres armas que en la primera pantalla aparecen sobre el suelo, muy cerca nuestro.

NOVEDAD

De las tres existentes, la más conveniente es sin duda la que está a la derecha del noble Rizguard.

Debes tener presente que el arma que utilizas es **siempre** la última que tomas, por lo que en este caso recoge las dos a tu izquierda y finalmente toma la espada. Muy pronto verás su enorme poder.

Inmediatamente comprobarás que un árbol te impide el pasaje hacia la izquierda, por lo que estás obligado a lanzarte al vacío, adentrándote en una profunda y misteriosa caverna.

Básicamente hay dos modalidades tácticas para enfrentar el juego, la primera consiste en lanzarte al mejor estilo suicida hacia adelante, y en medio de tu grito de Banzai !!!, serás eliminado rápidamente por un serie de peligrosos bichos alados.

El segundo método, (claramente más conveniente), consiste en avanzar lentamente eliminando a los murciélagos que aparecen en la pantalla, pero como tú no te acercas lo necesario, solo pueden pasearse en el borde del escenario.

Si tomastes el arma correcta con un solo disparo podrás eliminarlos. Caminando siempre hacia tu derecha, encontrarás bloques de piedras que obstruyen el paso. Si le disparas, verás que el muro comienza a desmoronarse.

En este sector los **hombres Rino** abundan, y si se aproximas más de lo indicado serás blanco de su hacha de piedra.

NOVEDAD

Hasta aquí parece fácil, pero nada más lejos de la realidad pues aparecerá el **murciélago de oro**, espécimen de increíble resistencia, quien recibirá hasta cinco disparos antes de desintegrarse en el espacio.

En total son tres los muros que debes destruir, tras los cuales aparecerán una serie de escaleras. No es necesario que las utilices pues el camino correcto continúa hacia la derecha.

Si luego de saltar por los bloques móviles, encuentras el camino bloqueado no desesperes, luego de eliminar al último bicharraco de la fase, aparecerá ante tí una escalera, dando término a la etapa.

Dicho así suena fácil, pero tu enemigo es un poderoso dragón, al que deberás disparar a la cabeza en no menos de diez ocasiones.

Segunda Fase

Enmarcado en un gran laberinto con paredes de ladrillos, la segunda fase te propondrá el ascenso al piso más alto de la torre.

Custodiando cada piso, hay una gran variedad de monstruos los que intentarán deterte a toda costa.

Nuevamente los bloques móviles dicen presente, pero en esta ocasión el movimiento que les corresponde es de derecha a izquierda y no de arriba-abajo como en la fase anterior.

Sin duda uno de los enemigos más peligrosos es la llamada "lanzador de esferas", extraño artilugio que te disparará una gran cantidad de esferitas mortales en cuanto te pongas a su alcance.

Una vez que logres ascender al piso superior de la torre, mortíferas abejas se lanzarán sobre tí, por lo cual estate preparado o serás blanco de sus agujijones.

Entre la nube de insectos que te rodea, hay uno que se destaca por ser de un color algo más claro, una vez identificada vuelca todo tu esfuerzo en acertarle numerosos disparos, tras lo que descenderá una escalera en el sector derecho de la pantalla, llevándote a la tercera fase.

TK

Tercera Fase

Realmente son escasísimas las diferencias entre esta etapa y la anterior, quizás se podría decir que los enemigos son más insistentes, pero creemos que es mínima la variación.

La contrucción está formada por grandes bloques de piedra, los que alternan con mayor número de escaleras y bloques móviles.

De los elementos nuevos, los que más se destacan son sin duda los pozos en el suelo, los que deberás saltar para evitar el peligro de una caída, lo que te expondría nuevamente a indeseables enemigos.

Un **dragón** de características similares al de la primera etapa amenaza tu vida, si logras hacerlo desaparecer, encontrarás que sólo te separa del éxito un número insignificante de abejas asesinas.

En el último piso, encontrarás a tus tres peores enemigos juntos y esperándote, nos referimos claro está a la **abeja reina**, el **lanzador de esferas** y el malvado protagonista de esta historia: el **diablo**.

Conclusiones

Elite es una firma que se ha caracterizado por lanzar **siempre** productos de indiscutida calidad, la sola mención de que empresa está por lanzar un nuevo programa desencadena una increíble expectativa, y una vez más la misma se ve claramente recompensada, pues **Beyond the Ice Palace** es un fantástico programa.

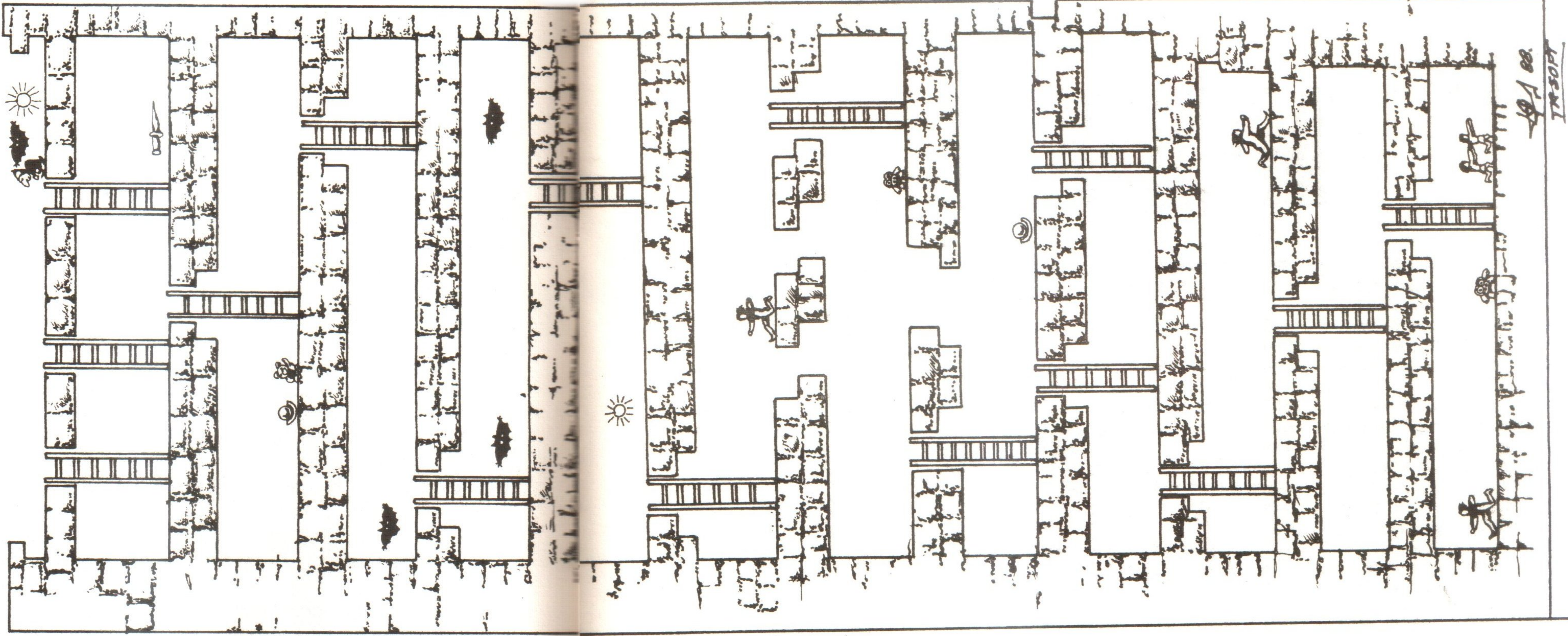
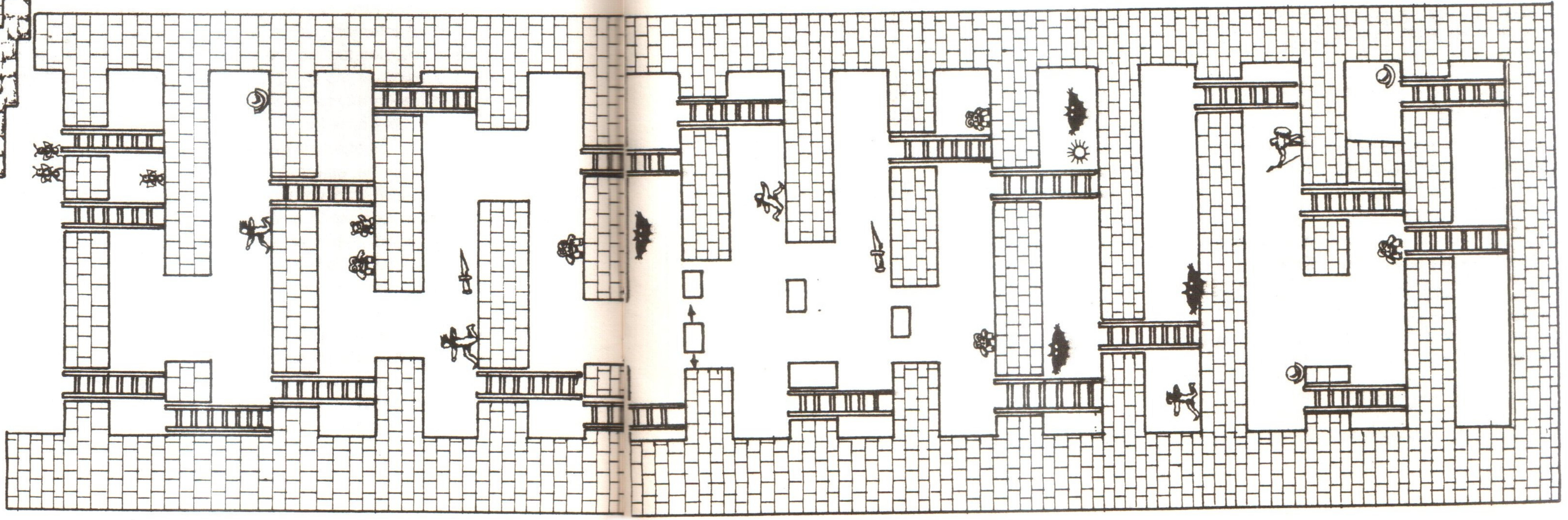
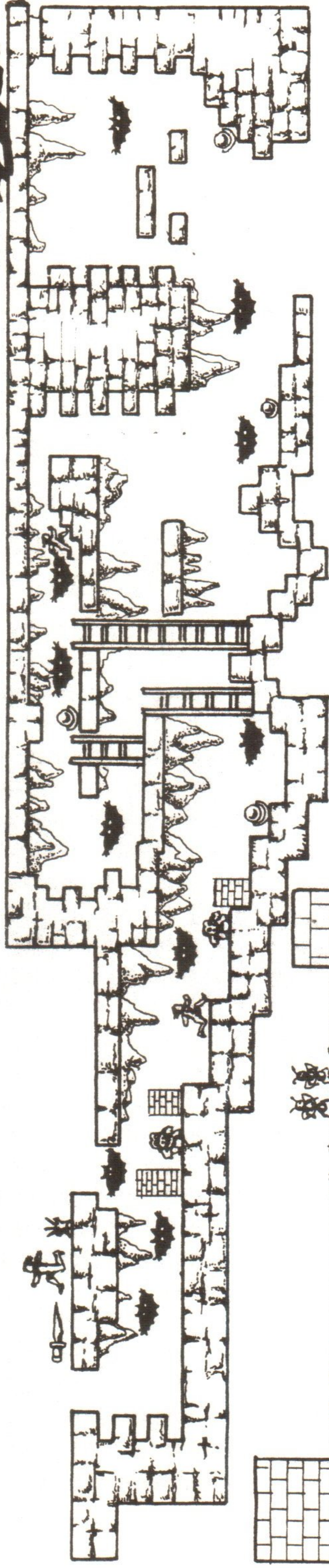
En suma: un juego realmente entretenido, con esa dosis de "jugabilidad" (playability), que logra atraparte, intentado reiniciar la partida una vez tras otra, queriendo llegar más lejos en cada oportunidad.

Sin duda altamente recomendable para quienes les gusta pasar entretenidos frente a su computador.

BYOND

the

Ice Palace





MODEM

En nuestro número anterior comenzamos una serie de notas sobre la aparición en el mercado de Modems especialmente deisñados por Ingeniería de Sistemas para los computadores TK.

Hemos recibido numerosas consultas sobre las diferentes características técnicas de los mismos, y en esta nota esperamos despejar alguna de ellas. Para quienes deseen familiarizarse con él para que, como, y otras dudas que puedan surgirles sobre esta maravilla técnica, los invitamos a que lean el artículo sobre Modems en nuestro número anterior.

Decíamos que ampliaríamos un poco la información de las características de las posibilidades de comunicación de estos equipos,

Otras opciones

Entre las diferentes opciones sobre las cuales el usuario tiene posibilidades de modificación, tenemos:

1- Velocidad 300 - 1200 baudios.

Determina la velocidad de la comunicación, el patrón standard es 300, intente para transmisiones RS232 a 1200 baudios.

2- Envía line feed - no envía line feed

Significa si el computador debe

"bajar un renglón" o no, una vez pulsado ENTER durante una comunicación.

3- Con "auto line feed" sin "auto line feed"

Brinda la posibilidad de enviar un "LINE FEED" automático una vez pulsando ENTER o no.

Es importante utilizar estas opciones para coordinar mejor la comunicación, pero no son desde ningún punto de vista estrictamente necesarias para una correcta comunicación.

4- Eco local - Eco remoto

Trata sobre si la información que aparece en pantalla es generada por su computador o por el que se está comunicando.

5- Basic

Con esta opción se va al Basic , abandonado el modo de comunicación.

Protocolo de comunicación

El software , una vez cargado ya está listo para comunicaciones, y el protocolo de comunicación utilizado es el siguiente:

Number of data bits	8
Parity	none
Number of stop bits	1
Speed	300, 1200
Echo local	on off
Send line feed	on off

Estos datos son especialmente útiles para quienes quieran comunicarse con usuarios que posean otros equipos como puede ser una Tk 3000 o un Pc compatible entre otros.

DEC VT 52 - OPCIONES

El software que acompaña este modem, emula las características de un terminal tipo DEC VT52, brindando al usuario una terminal estandarizada en equipos de mayor capacidad.

Las teclas de escape (ESC) y control(Ctrl) esenciales para comunicaciones correctas con otros equipos de mayor poder, estan en este caso sustituidas por:

TK y compatibles	Otros equipos
EDIT	= ESCAPE
EXTENDED MODE	= CONTROL
Teclas pulsada	Función
Escape H	cursor arriba izquierda
Escape I	Scroll invertido
Escape J	Limpiar pantalla
Escape K	Limpiar hasta el fin de línea
Escape Y a,b	Mover el cursor hasta la línea a, columna b
control G	Sonar campana
control J	Line feed (baja una linea)
control H	Retrocede un espacio
control M	Retorno a primer carácter
control i	Avanza el cursor tabulando.
Esc A	Cursor arriba
Esc B	Cursor abajo



MAD MIX GAME

Algunas consideraciones previas

¿Nunca se han preguntado cual de todos los juegos o personajes de programas recreativos para computadoras es el más conocido?.

La respuesta es sencilla y no tendrán duda alguna: el Pac Man.

Como prueba de esto basta recorrer cualquier local de video juegos y comprobaremos que aún a más de ocho años de su llegada a nuestra plaza, los también llamados come cocos persisten y con gran intensidad en las prefer-

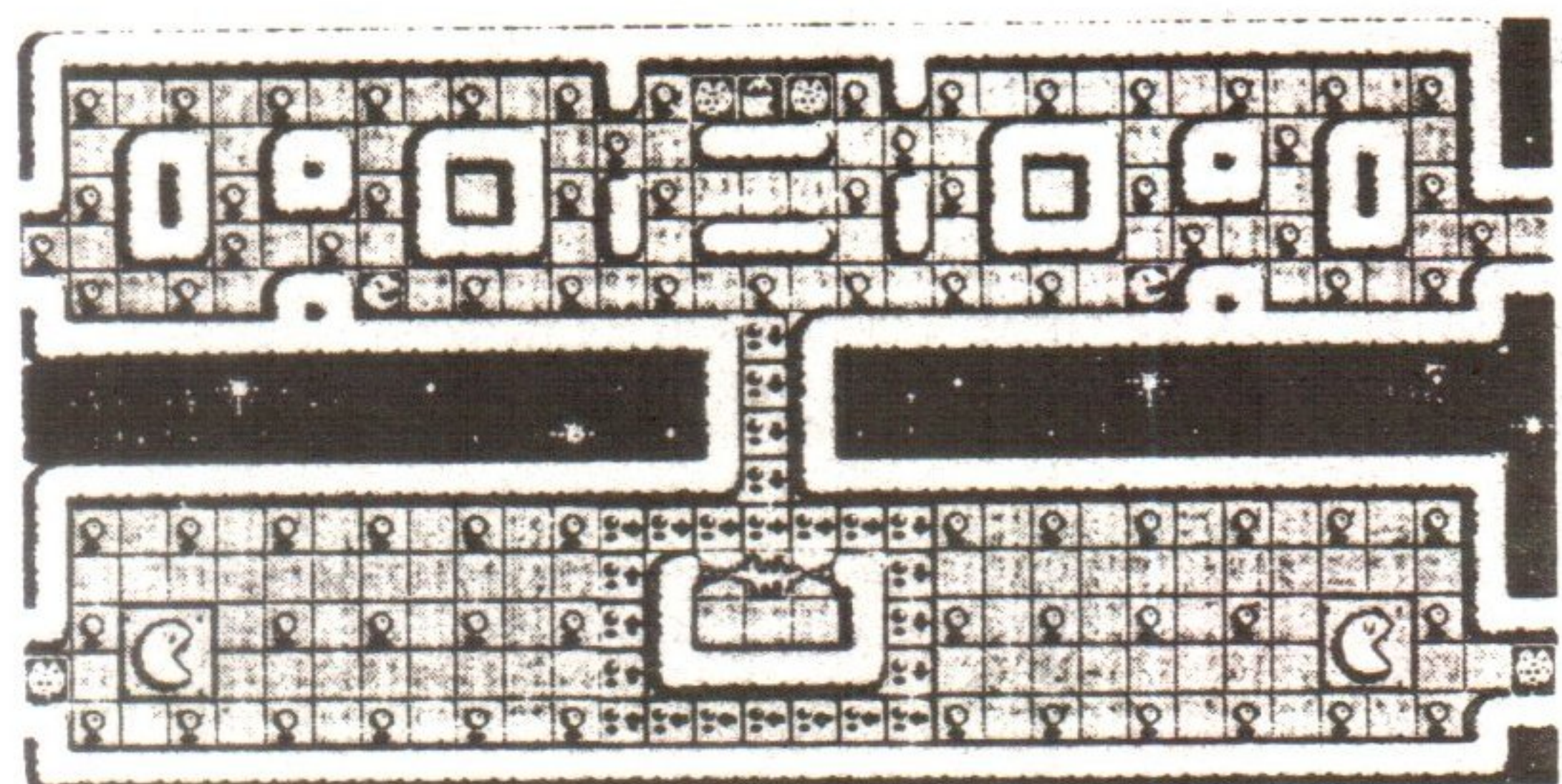
encias de los fanáticos. Si quisieramos explorar este interesante fenómeno, deberíamos buscar los motivos que llevan a que esto se produzca. Quizás podríamos comenzar por la sencillez del juego. Claramente al usuario se le hace una propuesta "coma todas las proteínas y evite ser alcanzado por los fantasmitas". Es decir una propuesta clara y concreta.



Si a este dato le agregamos el que los primeros dos o tres niveles del juego son realmente accesibles, entonces la respuesta surge por sí sola: lo que decide la preferencia de los **nuevos usuarios** es la "jugabilidad".

En caso que aún no estén lo suficientemente convencido de nuestros argumentos, solo los invito a la siguiente reflexión: imagínense que no juegan habitualmente a los video juegos, sus dos o tres fichas, las gastarían en un juego de alta complejidad, donde en diez o veinte segundos de juego quedarán kaput o prefieren mirar ese programa

FASE 5



y jugar a otro.

Es claro que los usuarios no jugarían al Pac Man permanentemente, por eso los inventores de este juego (Atari games) dirigen sus esfuerzos a crear nuevas variaciones del mismo tema, como: Super Pac man, Ms Pac man, Pacman Jr y un largo etcétera, por supuesto que todos estos títulos fueron realizados en sus versiones para los diferentes microcomputadores, y en cada área tomaron rápidamente las posiciones de privilegio en los rankings de preferencias. Desde hace ya unos años no surgieron nuevas ideas ni modificaciones sobre el tema, hasta que el grupo de programadores españoles de **Topo Soft** realizó este programa.

La invasión a Cocovillage

La vida era tranquila y aburridamente transcurría para los habitantes de **cocovillage**, quienes dese la última invasión de los **pelmazoides** no conocían lo que eran las guerras.

El aburrimiento llegaba a tal nivel que nuestro amigo decidió partir en viaje de placer a las **vovobahamas**.

Cuan grande fue la sorpresa de nuestro amigo al notar su regreso a **cocovillage**, que todo el

pueblo estaba vacío.

Apenas había comenzado a asimilar la idea cuando vio acercarse hacia él un grupo de feroces pelmazoides con intenciones no del todo amables.

Entre la enorme cantidad de enemigos podrás distinguir los siguientes:

El repugnantoso: es un bicho grandulón cuya diversión consiste en aplastar los puntos que estan en el camino, dejándolos fuera de nuestro alcance.

reponecoco - se encarga de la desagradable tarea de reponer los puntos que hayamos tomado.

Algunas ayudas

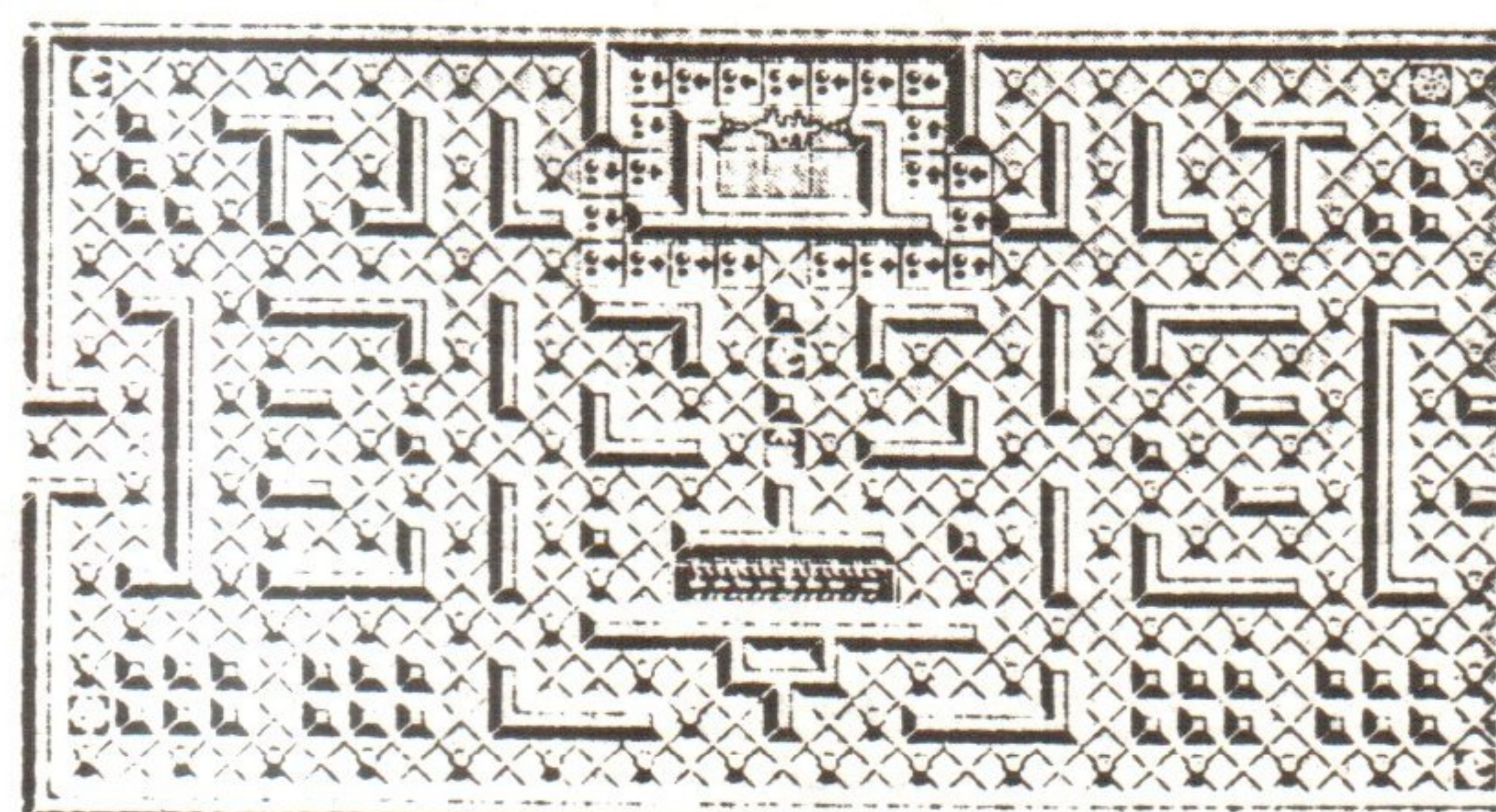
No te preocupes, puesto que existen una enorme variedad de ayudas como ser:

Hipodoso - tras pasar por este signo, nos convertiremos en un hipopótamo quien por "razones de peso" aplastará fácilmente a cualquier enemigo que pase ante ti.

Lamentablemente no podrás comer los puntos mientras dura este pasajero efecto.

Comecocos cabreo - españolísima denominación dada al espécimen resultante de comerse el signo correspondiente. Destruye

FASE 6



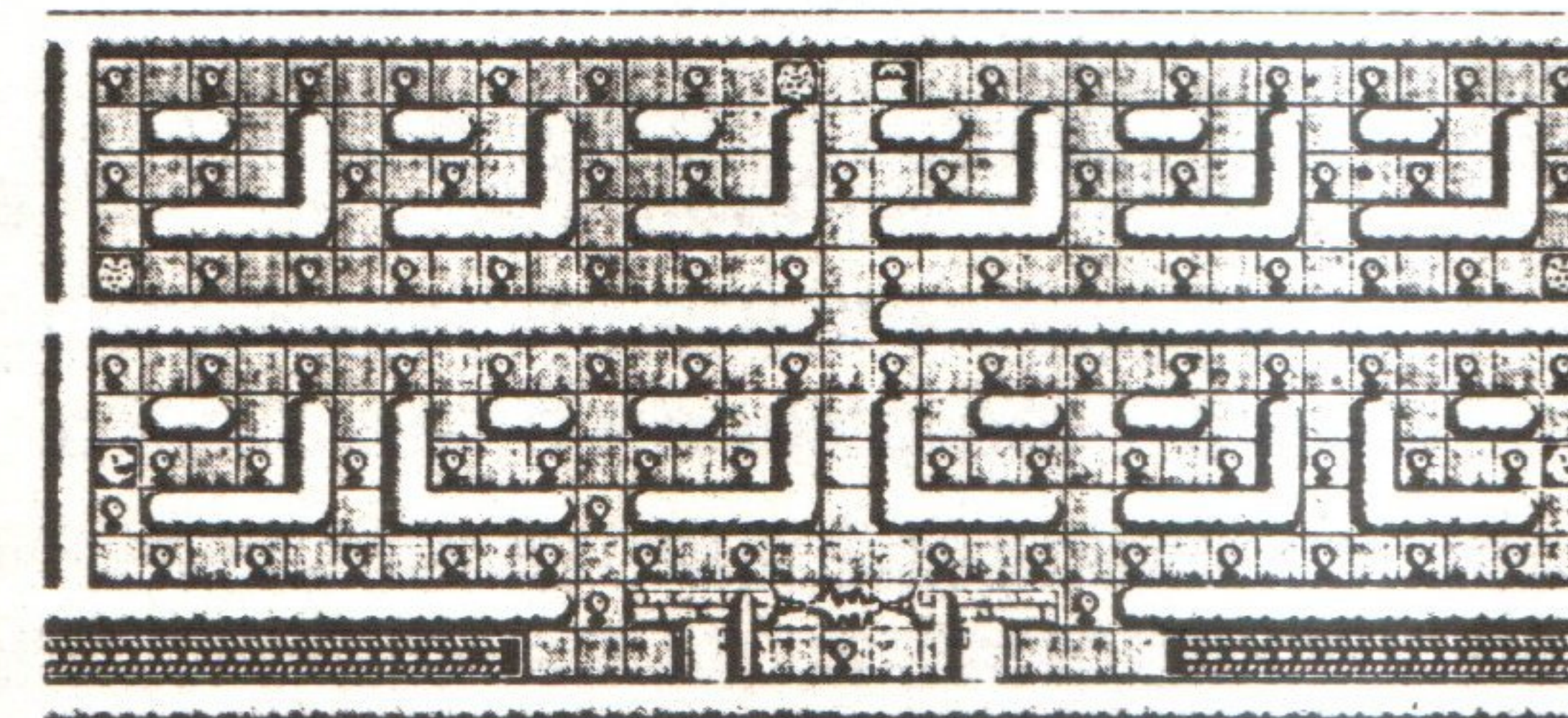
facilmente a los pelmazoides y come los puntos. Cuídate, dura solo algunos segundos.

Coconave - en ciertas zonas (2,6,7,8,12) verás pequeñas pistas de aterrizaje. Allí podrás pilotear una nave que te permitirá hacerle frente a las tropas pelmazoides.

cocotanque - con efecto similar al anterior, en esta oportunidad comandamos un poderoso tanque que detendrá el avance enemigo.

excavatófono - recuerdan lo que hacía el repugnantoso?, pues bien, este ícono se ocupa de reponer los puntos a su estado original, es decir los deja "comibles"

FASE 8



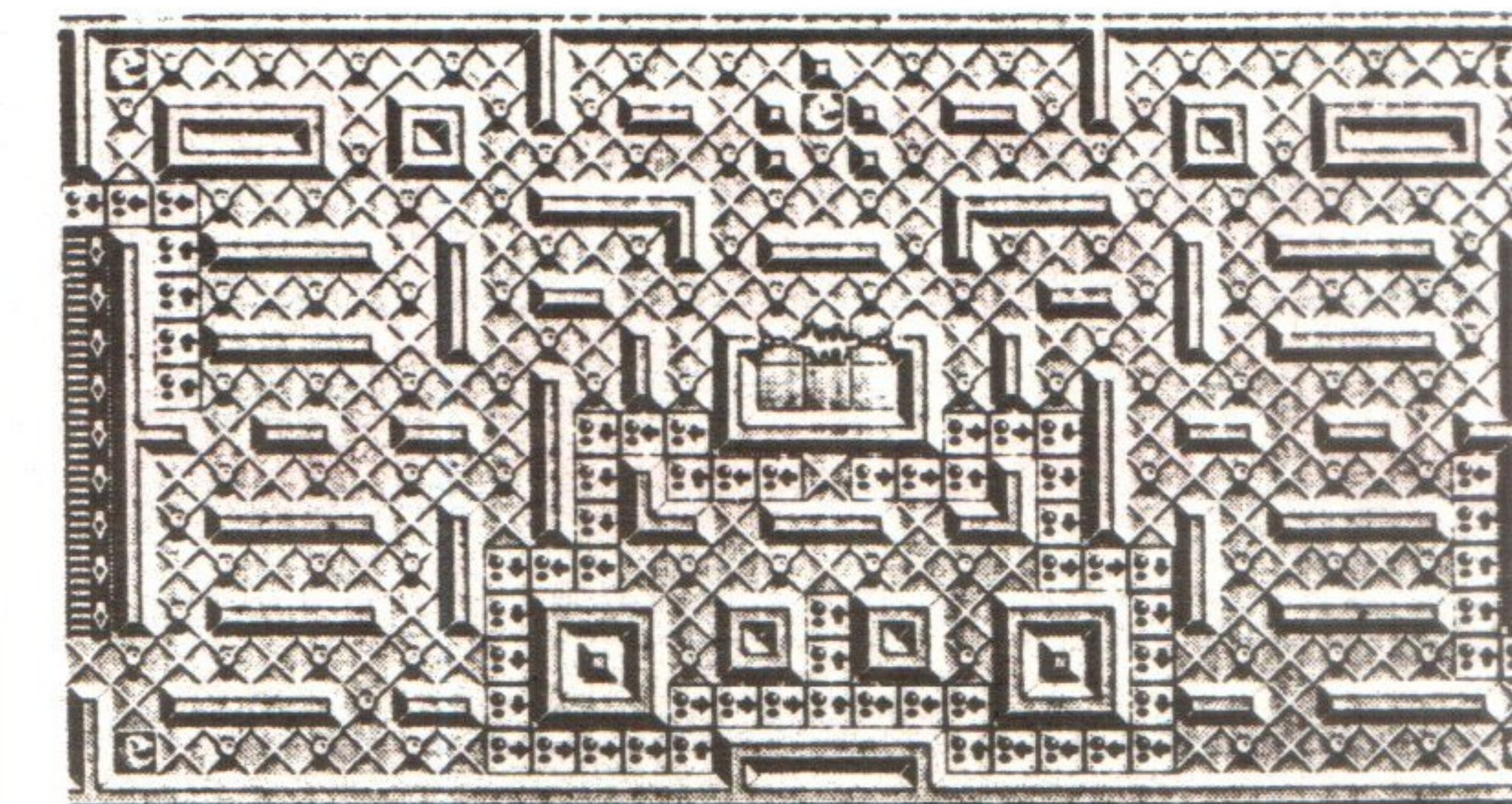
Para completar el abanico de opciones cuentas con una serie de objetos que dependiendo de tu ingenio pueden complicarte o servirte de gran ayuda.

autococos - el dibujo de una flecha hará tu marcha sea solo posible en el sentido que la misma indique.

compuertas - en una serie de niveles (3,4,8,10,14) encontrarás bisagras que permite el paso en un sentido y lo cierra posteriormente a tu paso.

Evidentemente o puede serte de gran utilidad si te persiguen pelmazoides y no puedes zafarte. No te confies, pues al final de un corredor y con los pelmazoides detrás, puedes

FASE 9



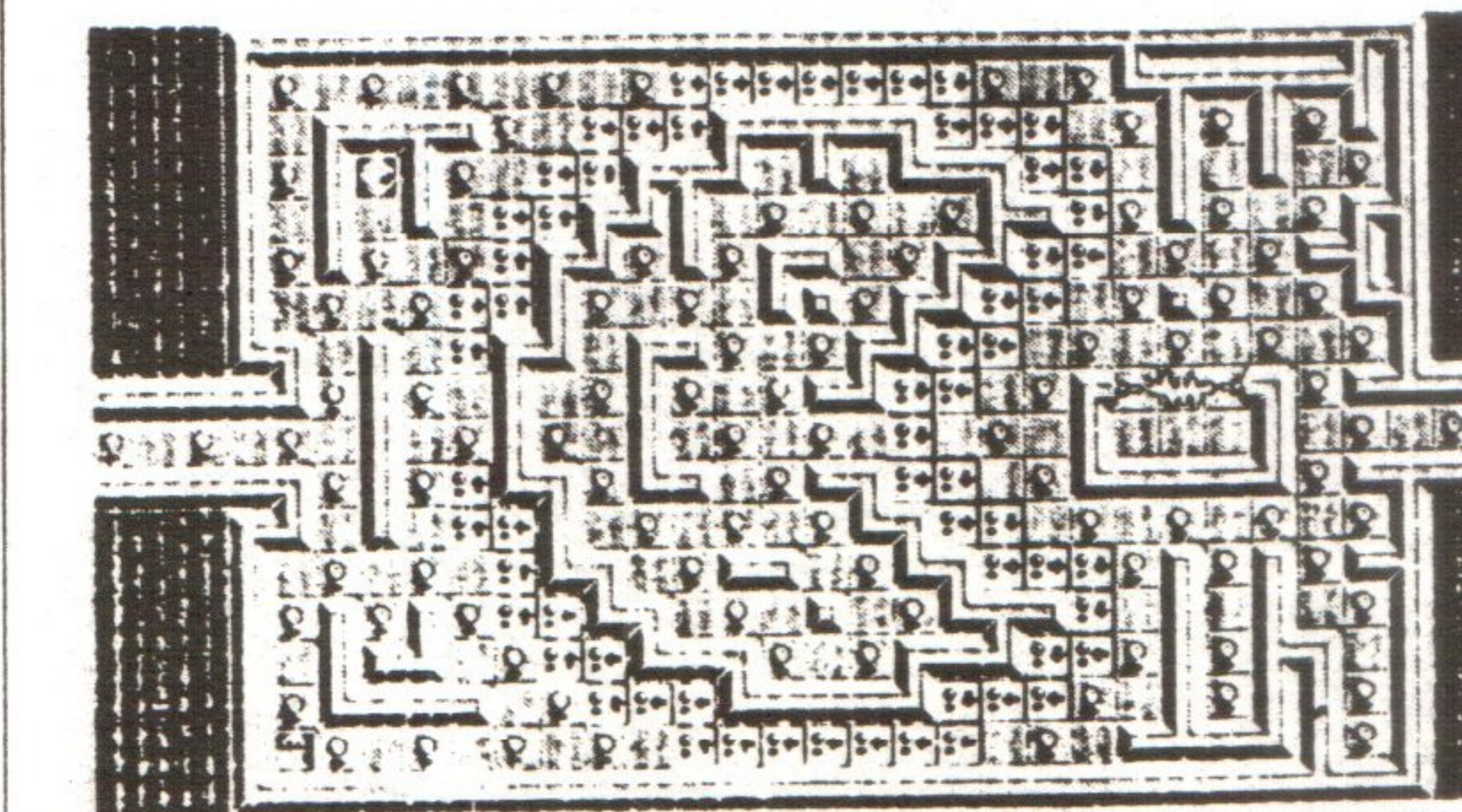
encontrar la compuerta cerrada.

En pocas palabras

En las primeras líneas de este comentario, les decíamos que las características de este juego lo transformarían en uno de los preferidos del año, si desean comprobarlo, los invitamos a obtener su Mad Mix en Tk soft, donde está disponible no solo éste, sino todos los éxitos del momento y los que vendrán.

Quince niveles super entretenidos con gran variedad de personajes, en un entorno gráfico notable llevan a Mad Mix Game a convertirse en el juego del mes. ■

FASE 15



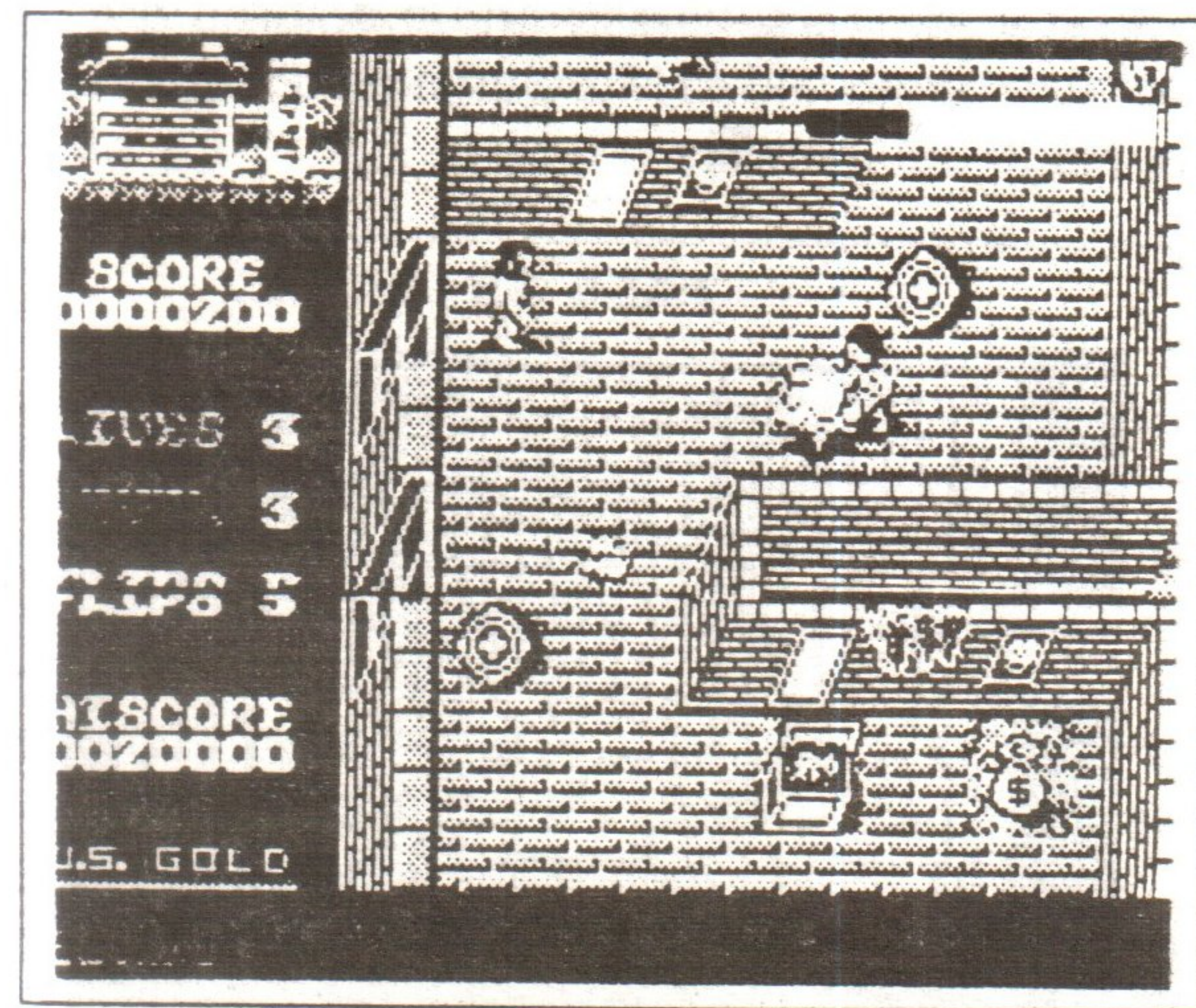
TK

ACTUALIDAD

DESOLATOR

MAC era uno de los tantos hombres que sufría lo que se dice el mal de la batalla.

Durante los últimos cinco años había luchado en los lugares más insólitos del sistema Ceti., ahora que la guerra había finalizado, ofrecía sus servicios como cualquier mercenario.



La vida de civil le enfermaba, y solo la acción en campo de batalla lo mantenía vivo.

Sin hacer demasiadas preguntas aceptó la nueva misión, al fin y al cabo - se repetía - me ofrecen buen dinero.

Es así que nuestro amigo deberá internarse en la fortaleza de Kairos, y mandar a ese señor hacia el otro mundo, así de claro y así de imposible.

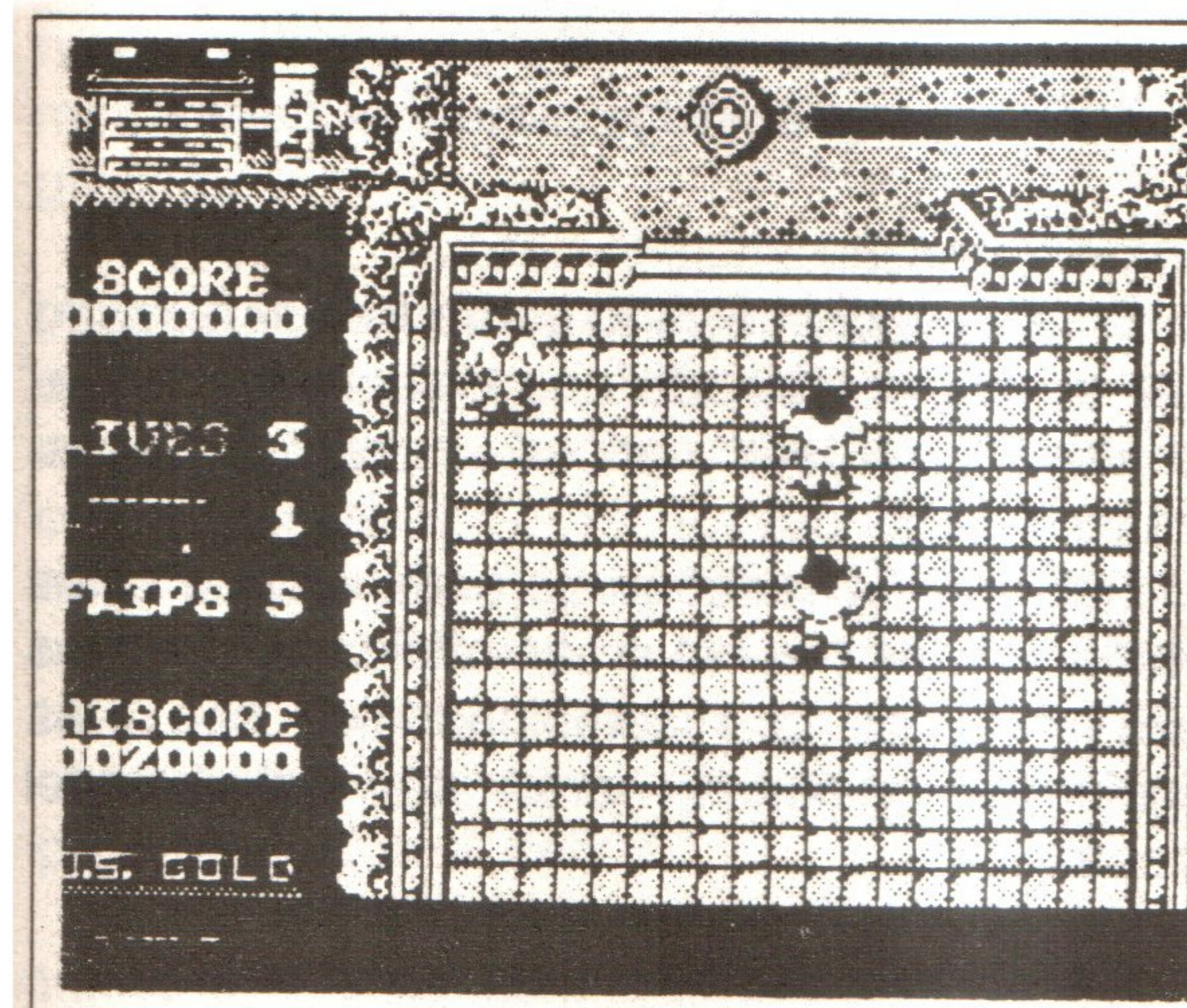
Si bien nuestra tarea consiste "solo" en avanzar y eliminar cuanto enemigo se nos inetrponaga, no creo que ellos quieran permitirte cumplir con tu misión.

La fortaleza es una ultra moderna construcción, formada por cinco niveles diferentes, aunque los enemigos y las trampas que encontremos en ellas son iguales.

Al final de cada fase deberemos combatir contra las cabezas gigantes, tarea arduo difícil que si no eres lo sufi-

ACTUALIDAD

TK



cientemente precavido puede llegar a costarte más de una vida.

Si por esas casualidades llegaras a superar todos los obstáculos, pasarás al siguiente nivel.

La mayoría de los enemigos que nos encontraremos pueden ser destruidos aplicándoles un justo golpe al mejor estilo de Mike Tyson. Nuestros puños son entonces el arma inicial en el juego.

No te confíes en que podrás destruir cualquier enemigo con un golpe, los barriles por ejemplo debes esquivarlos.

Si logras destruír a las caras que están sobre la pared, eliminarás los enemigos que estén en pantalla.

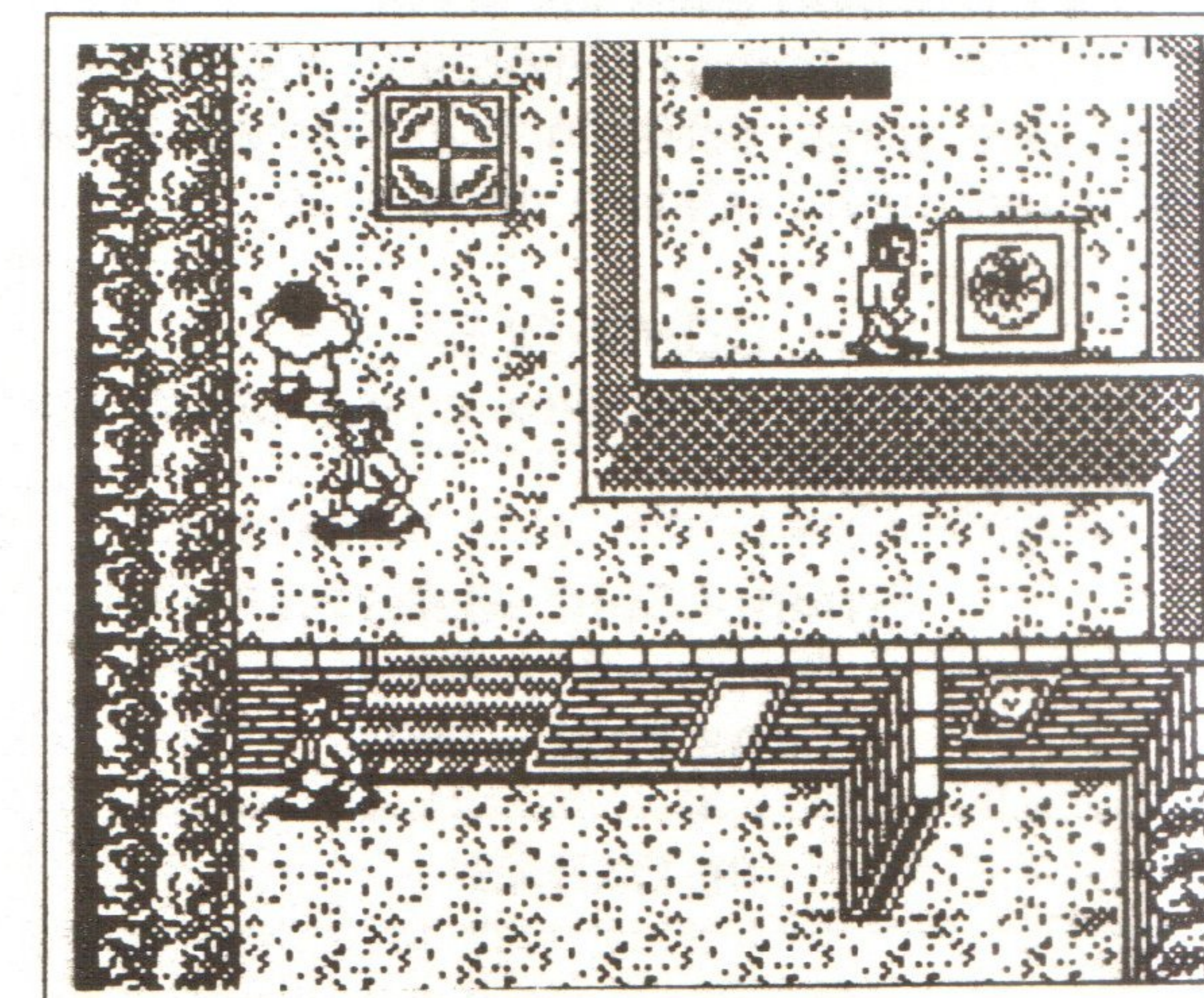
A su vez, repartidos en el juego existen una serie de objetos de diversa utilidad.

Entre ellos podrás encontrar **bolsas de dinero, bombas, círculos energéticos y transportadores espaciales.**

Además de los barriles, hay cientos de minas dispersas por la fortaleza, cuidado con pisarlas o perderás una de tus vidas.

Desolator es un frenético juego del más puro estilo arcade, que pondrá a prueba tu habilidad y paciencia. Basado en la maquina de video juegos de la prestigiosa firma SEGA, esta realización respeta las características del original, aunque el scroll de pantalla se puede decir que es algo lento.

Desolator está gráficamente muy bien logrado y sin dudas será uno de los preferidos de TK. ■





El unión de los más chicos

JUMPING JACK

Un juego realmente entretenido, dirigido para los pequeños de la casa y los que ya no los son.

Nuestra tarea consiste en ayudar a Jack a llegar al piso superior de una construcción muy especial.

Los pisos del edificio son móviles, y nosotros deberemos subir por los huecos del piso superior, evitando caer por los agujeros del nuestro.

Desde ya les anunciamos que el juego es realmente super entretenido, y para ganar deben tener rapidez.

Si ven que se acerca hacia ustedes un agujero en el mismo piso en donde están, corran rapidamente en el sentido contrario, no importa que salgan de la pantalla puesto que aparecerán por el otro lado.

Si llegan hasta el piso superior, recibirán puntos extra en forma de bonificación, reiniciando el juego en un nivel más difícil, con objetos circulando entre los pisos.

Cuanto más tiempo demores en superar una etapa, los pisos correrán más rápido y se producirán mayor número de huecos.

CONTROLES

Para manejar a nuestro amigo utiliza las siguientes teclas:

- Symbol Shift = derecha
- Space = izquierda
- Caps Shift = salto

MIL CARAS

Este programa es uno de los preferidos por los más pequeños y el porqué es realmente

comprensible, ya que le permite crear y aprender jugando.

Básicamente el juego tiene tres partes:

1 - Crear

En esta opción el niño podrá formar el rostro que desee, combinado una diversidad de elementos como ser narices, cabellos, bocas, orejas y ojos.

Debido a la variedad de cada uno de estos elementos, es posible crear infinidad de rostros diferentes, los que combinándolos con las siguientes opciones harán las delicias del creador.

2 - Programar

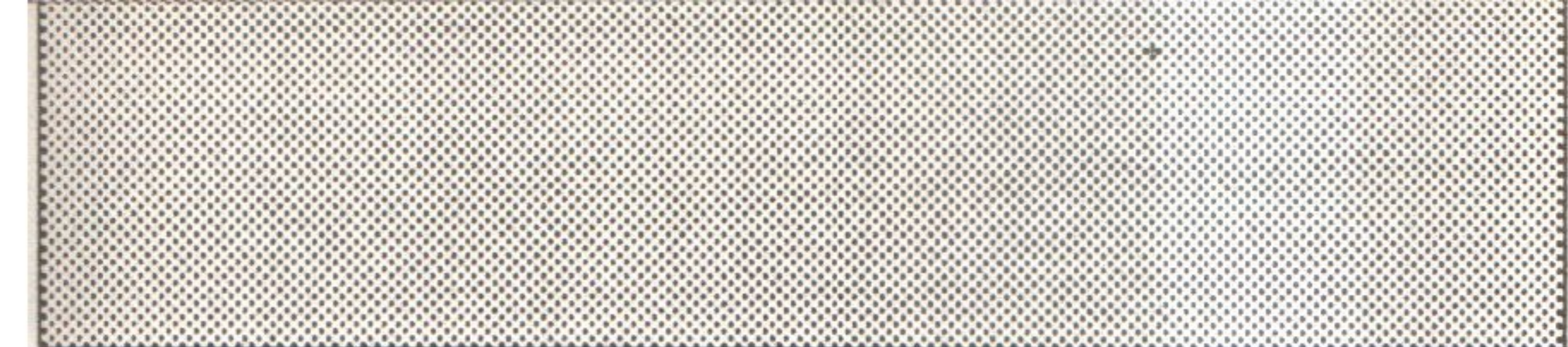
En esta opción, se le ofrecen dos posibilidades, la primera es elegir cualquiera de las opciones de muecas, con las que se podrá ver como el rostro creado sonríe, guiña un ojo, etc.

Si lo que deseamos es realizar una serie en cadena de movimientos solo debemos pulsar SPACE y escribir la primera letra de la mueca que queremos hacer, una vez finalizada esta etapa, pulsando Enter veremos encadenados todos los movimientos.

3 - Jugar

En esta opción podremos visualizar lo programado en la etapa anterior, es importante destacar que el niño sin saberlo está programando, con lo que se lo familiariza con el computador, facilitando una mejor comprensión del mismo.

Sin duda uno de los programas más indicados y que resulta más divertido para los pequeños de la casa. ■



LOGO

...nos da la oportunidad de trabajar con números, texto y gráficos. En este artículo haremos una introducción a LOGO y su mundo de gráficos.

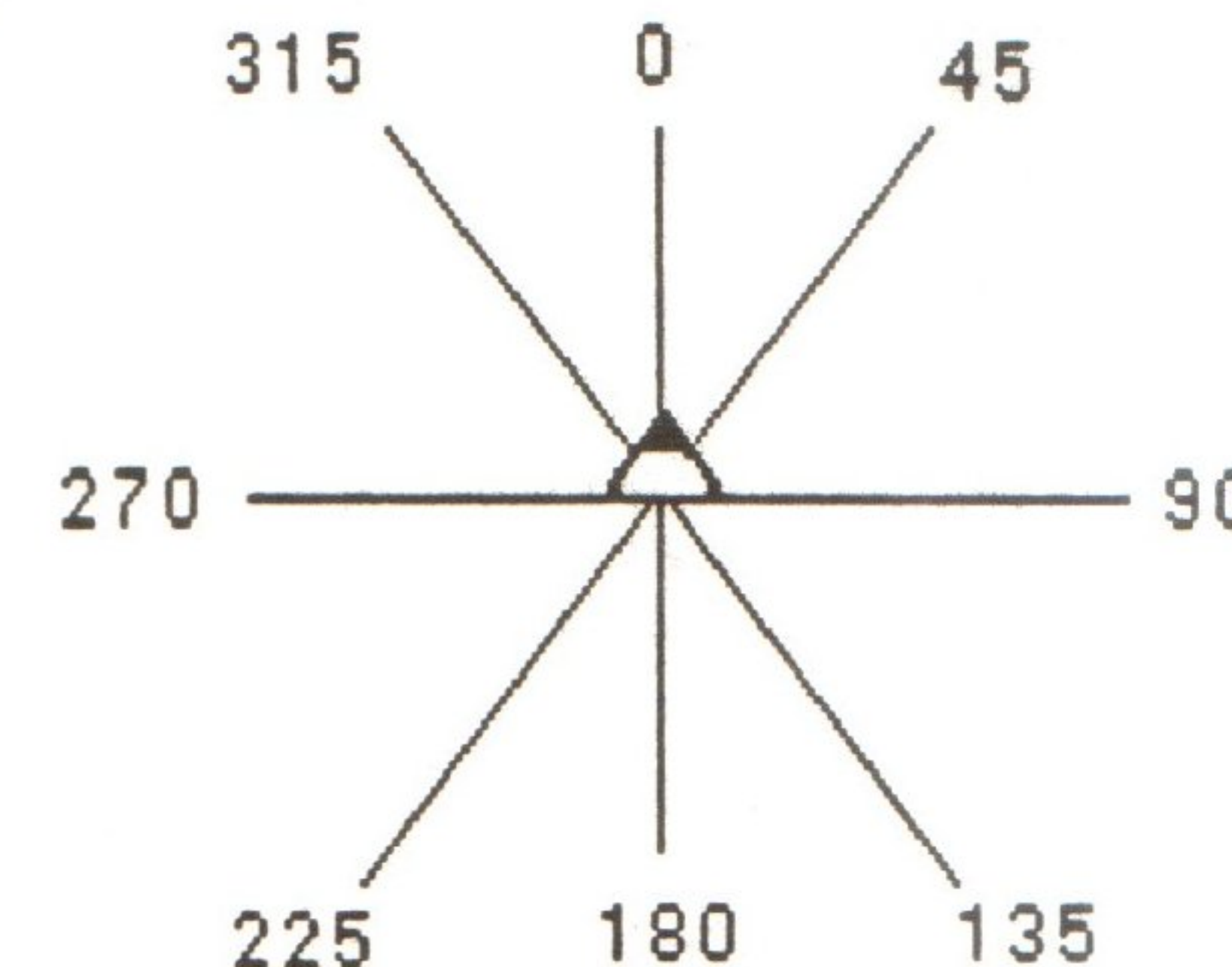
Podemos realizar nuestro propios dibujos, para esto usaremos primitivas y procedimientos creados por nosotros mismos. Para comenzar el trabajo con nuestra TK, daremos un primer orden (primitiva): CASA. A partir de este momento la "tortuga" está a nuestra disposición para efectuar los trazados de los dibujos en la pantalla. Ella ya conoce órdenes y lo que es más importante es capaz de aprender y ejecutar los procedimientos a definir.

En la TK la tortuga está simbolizada por un triángulo que parecerá en el centro de la pantalla.



El color del fondo y del borde de la pantalla se determina sencillamente con las siguientes órdenes:

- CFONDO N - cambia el color del fondo
 - CBORDE N - cambia el color del borde
- Estando el número N asociado a un color. De la misma forma pero usando la primitiva PCOL N cambiaremos el color de la tortuga y su trazo.



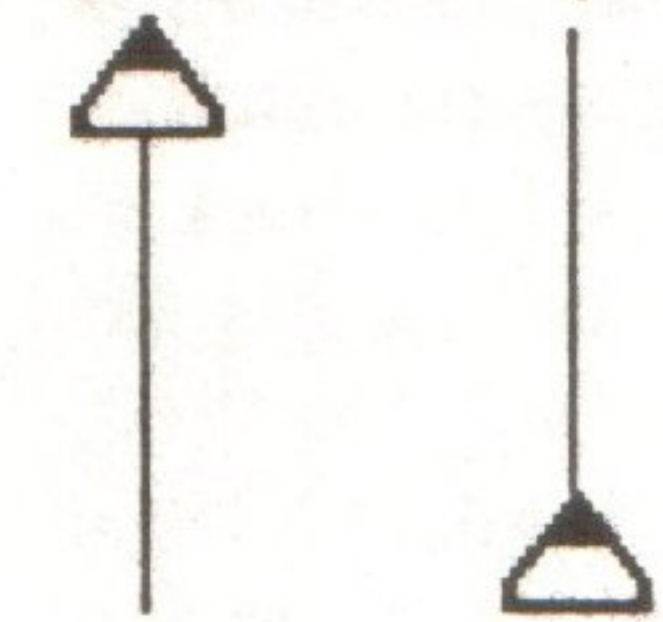
Tenemos a la tortuga ubicada en un espacio de medidas determinadas.

Se caracteriza por su abscisa X, su ordenada Y y su rumbo, (por definición rumbo es la dirección a la que apunta la cabeza de la tortuga)

(dibujo 2 y 3)

Las primitivas de movimiento de la tortuga son las siguientes:

ADELANTE N - (AE N) - la tortuga se desplaza N "pasos" en el sentido que indica su rumbo y su trayectoria aparece en la pantalla.



ATRÁS N - (AS N) - tiene una función similar a adelante N pero provoca un desplazamiento opuesto a su rumbo.

Para girar a la tortuga disponemos de:

- DERECHA G - (DA G)
- IZQUIERDA G - (IA G)

Como aplicación de esto les proponemos dibujar polígonos regulares.



Necesitarán para ello calcular ángulos, no crean que todo lo hace la tortuga.

Por hoy, una última primitiva que les será muy útil:

BPANTALLA - (BP) - permitirá borrar todo lo dibujado en la pantalla y coloca a la tortuga en la misma posición que lo hizo la orden CASA. O sea su abscisa X=0 y su rumbo 0. ■

Seguramente los hermanos Darling nunca imaginaron que en pleno 1988 se encontrarían formando la élite de las empresas productoras de Software. Para comprender la historias de estos dos "genios" del mundo de la informática, debemos retroceder hasta mediados del año de 1983.

Estos jóvenes pasaban sus momentos de ocio, creando sus propios programas debido a la baja calidad de los programas comerciales de entonces, que no satisfacían sus intereses.

Como sus creaciones llamaron la atención de sus compañeros de estudio, rápidamente cruzó por sus mentes la siguiente idea: si nuestros juegos les gustan a nuestros amigos y a nosotros, ¿por qué no intentar venderlos al público?.

Debemos hacer una precisión, no es que ellos hubiesen pensado en comenzar en ese momento una verdadera empresa, sino que solo querían obtener alguna recompensa por su trabajo con el fin de ahorrar y adquirir un microcomputador de prestaciones superiores.

Para su sorpresa, las cartas pidiendo sus juegos comenzaron a llegar, y entre tantas hubo una que les hizo gritar de alegría. La empresa número uno de los juegos de bajo rango, Mastertronic les hacía una propuesta formal de trabajo.

Casi inmediatamente comenzaron a trabajar realizando programas por "encargo". Este sistema, si bien traía consigo la gran ventaja de establecer predeterminedamente el argumento, líneas gráficas y características generales del programa, lo que implicaba un gran ahorro de tiempo, por la ausencia de la fase de creación, no les satisfacía porque no les permitía inventar ni divertirse.

Debían cumplir con un cronograma, presentando muestras de la evolución del trabajo permanentemente. Bajo tal



La historia de los hermanos Darling

presión deciden separarse de Mastertronic, inicialmente con la idea de continuar como antes, es decir vendiendo sus creaciones por el diario.

El nacimiento

Rapidamente los pedidos comenzaron a llegar, mientras Richard cumplía con los pedidos David preparaba las respuestas o llevaba los paquetes al correo.

En esa forma pasaron los primeros meses, con alegría por el éxito obtenido pero apenados por no tener tiempo disponible para programar, lo que realmente era su interés.

Es así que deciden suspender las ventas por un tiempo, en el que diseñaron una gran cantidad de juegos, simultáneamente publicaron avisos pero esta vez en lugar de ofrecer programas, solicitaban programadores. Es decir que intentarían detectar otros jóvenes con similares intereses a ellos.

Tras un comienzo más bien mediocre, comenzaron a llegar los éxitos.

Por lo pronto comercializaron en Inglaterra dos juegos de la hasta ese momento también naciente empresa española Dinamic: Phantomas I y II.

Las grandes compañías del mercado, dirigidas en su mayoría por ejecutivos profesionales, miraban la evolución de CM con franco descreimiento, limitándose a pensar que eran inofensivos.

Hasta ese momento, CM competía con las demás empresas del rango Budget, pero ni amenazaba destronar a Mastertronic, ni "picaba" con las "Full Price" o compañías de alto precio.

Quizas debamos esprear hasta 1987, cuando los ya conocidos Oliver Twins lanzan por medio de CM uno de los juegos más entretenidos de dicha temporada: *Grand Prix Simulator*.

Esta última palabra es la clave del éxito de CM, *Simulator*. Pronto verán el porqué.

Hacia los programas deportivos

Basicamente se distinguen dos grandes líneas dentro de las tendencias del Software actual, la típica línea Arcade y los simuladores.

Code Masters comienza a orientarse en ese sentido.

Uno tras otro los éxitos se suceden

y es así que en lanzamientos consecutivos aparecen:

Terra Cognita: la idea básica es la misma que ha sustentado grandes éxitos como fueron Terra Cresta o Xevius.

Piloteando una nave de combate, deberás introducirte tras las líneas enemigas.

Un juego que lo tiene todo para ser en un tiempo, un clásico de TK.

ATV Simulator: las carreras con vehículos todo terreno son sensación en Europa, este programa alcanzó el primer

lugar entre los juegos de bajo precio, e incluso llegó a permanecer por casi tres meses entre las preferencias de los aficionados de Inglaterra.

Con excelente movimiento, este juego nos invitaba a recorrer diferentes etapas con nuestro poderoso vehículo, debiendo atravesar desde terrenos desérticos, pasando por la densa jungla hasta llegar al casquete polar.

Sin duda un interesante programa, imprescindible para quien guste de los deportes motorizados.

Grand Prix Simulator: si el programa anterior fue de tu interés que dirás de este entonces.

En pleno Grand Prix, deberás disputar peligrosísimas carreras en una serie de circuitos de dificultad creciente.

No solo deberás ocuparte de mantener a tus rivales a raya, sino que tratarás de no chocar contra la enorme variedad de obstáculos presentes en pista, entre ellos podrás distinguir: remolinos de vi-

ento, manchas de aceite, compuertas, enemigos suicidas y una gran diversidad de elementos.

B. M. X Simulator: sin duda las carreras de bicicletas del tipo BMX, han concitado el interés de numerosos deportistas. El área de la informática no podía estar ajena a ese fenómeno, y es así que los Code Masters lanzan al pujante mercado inglés este programa. El juego se desarrolla con una vista aérea de la pista, donde debemos competir juto a una serie de duros rivales por el primer premio. Muy realista, con excelente sonido y movimiento, **BMX simulator** es un programa que te atraparé.



David y Richard Darling, directores de «Codemasters».

La serie de programas de simulación, crece aún más, y es así que juegos como *Fruit Machine Simulator*, *Profesional Ski Simulator* comienzan a hacerse famosos entre los usuarios. Pero la producción de programas de estos jóvenes empresarios no se detiene, así llegamos a su último lanzamiento: *Jet Bike Simulator*.

El juego nos conduce a la costa

británica donde podremos participar de una interesante competencia náutica piloteando nuestra "Jet Bike" más conocida como "moto para el agua".

Algunos apuntes

Sin duda la lucha por ser el número uno en el durísimo mercado británico no es asunto fácil.

Las empresas de FULL PRICE (precio completo) han descubierto que si existe un importante número de posibles clientes entre los compradores de Budgets.

Es así que por medio de diferentes

convenios, grandes compañías "re-lanzan" sus "antiguos" éxitos dentro de esa línea de precios, convirtiendo la oferta hacia el usuario en importante.

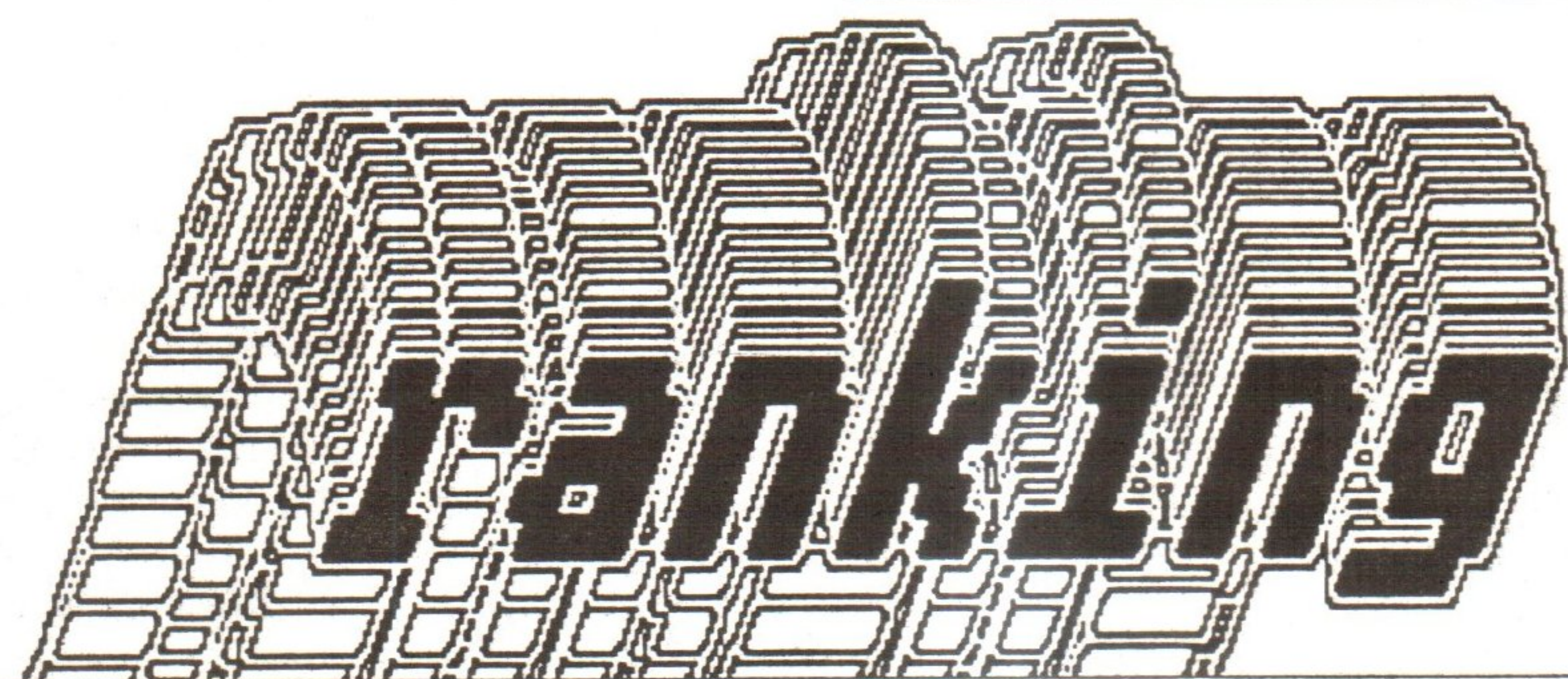
Otras grandes empresas han volcado parte de su potencial para integrarse en el catálogo de bajo rango.

Basta recordar a la empresa Hewson Consultants, quien de la mano de un privilegiado grupo de programadores llegó al tope en las listas de preferencias en el rango Full, decidió lanzar conjuntamente con Mas-

tertronic una serie de programas para el bajo rango. Es así que se funda Rack it, donde una avalancha de títulos de excelente calidad pone en peligro el reinado de Code Masters en los Budget.

Quien será el vencedor en esa increíble lucha?, solo el tiempo lo dirá.

PD: nosotros apostaríamos por CODE MASTERS, y ustedes?.



MASTERFILE

Posición actual	Mes anterior	Título	Empresa	Tipo
1	1	Match Day 2	Ocean	Sim.Deportivo
2	6	Target Renegade	Imagine	Arcade
3	NEW	Terramex	Tiertex	V.Aventura
4	3	Arkanoid 2	Imagine	Arcade
5	NEW	Basil Mouse	Gremlin	V.Aventura
6	8	Indiana Jones	U.S. Gold	V.Aventura
7	10	Rolling Thunder	U.S. Gold	Arcade
8	NEW	Moon Strike		Arcade
9	9	Out Run	U.S. Gold	Sim.Deportivo
10	2	Thundercats	Elite	Arcade

Seguramente en más de una oportunidad ha deseado mantener un orden en su agenda, lista de programas, listado alfabético de clientes, biblioteca, o vaya uno a saber qué cosa. Pues bien, hace ya dos números le comentamos los lineamientos generales de una base de datos que si bien es de las más sencillas tanto en manejo como en prestaciones es de poco poder para ciertas aplicaciones, sobre todo cuando el volumen de información es grande.

Al masterfile se le podría definir como : un sistema de archivos que procesa un archivo por vez.

Un archivo es una colección organizada de datos que se guarda en cassette o microdrive y puede ser cargada en la memoria de la computadora a efectos de actualizar o consultar datos.

Generalmente está compuesto por registros, cada uno de los cuales está relacionado con un ítem identificatorio particular. Cada registro en el masterfile puede estar compuesto hasta por 26 diferentes campos. Los campos son rotulados con una letra de referencia de datos y no pueden tener más de una.

El archivo se puede clasificar de muchas maneras, usted debe elegir cual, dependiendo de su interés.

Mientras que se refiere a los campos usando una sólo letra, usted puede asociar una palabra o una frase con cada letra de referencia, las cuales el masterfile exhibe como referencia de datos. A éstos los llamamos **nombres de campo** y son almacenados automáticamente como parte de su archivo.

PLANIFICANDO UN ARCHIVO:

Recomendamos que utilice la sección de ejercicio antes de realizar su propio archivo.

La tarea más importante es decidir que datos van a ir en cada registro. Designe una letra de la A a la Z para cada dato que desee almacenar. Trate de estimar un promedio del tamaño del registro usando la fórmula $1 + N + D$, donde N es el número de caracteres por registros y D es el promedio del número de espacios de datos por registro. El número que le dé divídaselo

a 32.000 para saber cuantos registro tendrá.

Recuerde que mientras un campo puede estar presente o no en un registro, usted no puede tener más de un campo de la misma referencia de datos en un registro. Si un archivo requiere múltiples campos asociados con una persona, entonces usted debe tener múltiples registros o ubicar una gama de referencia de datos suficientes, lo cual complica la búsqueda del archivo.

El próximo paso es colocar un nombre o descripción para cada campo de datos. Haga esto según se describe en Nombre de datos (**data name**), después de crear un archivo vacío (vea archivo vacío- **empty file**).

Después solamente agregue algunos registros (vea modalidad agregar un registro - **add a record mode**).

Ahora viene el trabajo complejo, donde debe diseñar y especificar la forma en que quiere ver su archivo. Recuerde que puede tener muchas visualizaciones diferentes, diferentes secuencias, diferentes formatos, diferentes contenidos. Empiece con un formato simple.

Después que esté satisfecho con el o los formatos de su informe y con su organización de datos, ya puede construir su archivo.

MENUS, INDICADORES Y MODALIDADES:

Los menús son amarillos y responden a las teclas mayúsculas o minúsculas indistintamente. Al cargar el programa accede al menú principal.

Luego de elegir una opción aparece una un indicador u otro menú. Un indicador es una instrucción de una línea o menú de una línea en la parte de abajo de la pantalla y toma prioridad sobre cualquier otro menú.

El masterfile funciona con una serie de modalidades que se indican en color azul.

MODALIDAD DE COMANDOS BASIC (BASIC COMMAND MODE):

Se accede pulsando L en el menú principal, entonces pulse Caps Shift y 6 a la vez obtendrá H STOP en INPUT. Podrá listar

POKES DEL MES POKES DEL MES POKES DEL MES POKES DEL MES POKES DEL

YETI
POKE 47894,0 VIDAS INFINITAS
POKE 47658,58
POKE 47665,58 INMUNIDAD

BASIL DETECTIVE
POKE 41296,0 VIDAS INFINITAS
POKE 41968,201

THUNDRA
POKE 40716,0
POKE 41375,0 INMUNIDAD
POKE 40724,126
POKE 41431,126 VIDAS INFINITAS

MOONSTRIKE
POKE 52221,0 VIDAS INFINITAS

ROLLING THUNDER
POKE 39792,0 VIDAS INFINITAS
POKE 40013,0 ENERGIA INFINITA
POKE 38909,0 TIEMPO INFINITO

TERRAMEX
POKE 42028,0 VIDAS INFINITAS



y alterar el Basic del programa.

Para reanudar el archivo teclee GOTO 1

OPCIONES DEL MENU PRINCIPAL:

A - Agregar un nuevo registro sobre el final del archivo.

C - Lista todas las referencias de informe junto con sus títulos, puede cambiar a Display apretando la referencia de informe de su elección puede usar Enter para volver al menú.

D - Cambia a modalidad Display para ver los registros seleccionados. El formato del informe será el primero creado o el último usado. Si todavía no hay formatos usados se entra en la modalidad Edit.

E - Cambia a modalidad Edit para revisar o actualizar formatos de informes

L - Cargar archivo salvado.

N - Revisar o actualizar nombres.

S - Cambia a modalidad búsqueda (search) para identificar registros de acuerdo a los valores de datos que ellos contienen.

I - Invierte el estado Select de cada registro

R - Retira los registros previamente seleccionados a la base de datos, borrando el contador de registros al pie del menú principal.

P - Elimina de la base de datos todos los registros previamente seleccionados.

T - Computa el total y el promedio de datos numéricos a través de los registros seleccionados .

V - Guarda programa o archivo.

U - Procesa todos los registros seleccionados a través del Basic del usuario.

NOMBRE DE DATOS:

Es aconsejable dar a cada una de sus referencias de datos a un nombre. Los nombres de datos pueden tener hasta 128 caracteres y son almacenados como parte del archivo. Son esenciales si desea usar el auto indicador (auto prompt) cuando se agregan nuevos registros. Use en el menú principal la opción N para revisar o alterar sus nombres de datos; use A para agregar uno nuevo, R para reemplazar un nombre, E para borrar un nombre. Use M o D para volver al menú principal.

MODALIDAD EDIT:

Pulse E en el menú principal para llegar a esta modalidad. Con ella creara o modificara los formatos de un informe. Se puede definir hasta 36 formatos.

Luego que accedemos al menú de Edit podrá crear un nuevo formato por medio de la A o revisar y alterar algún formato existente. Con la M vuelve al menu principal.

Luego de pulsada la letra A o R le pedirá la referencia del

informe 0-1, A-Z como se requiere y esta aparecerá en la parte superior y derecha de la pantalla..

Debe decidir color del papel, del borde, la secuencia de orden (si se ignora se ordenara por la del primer campo del registro), intervalo del registro cada dos lineas(intervalo entre los registros que se ve en la pantalla y en los cuales se exhiben los registros, puede ser de 1 a 22, un registro por pantalla - 22, uno por linea - 1).

Se puede agregar otros detalles al informe:

L - literal (título, encabezado de columna)

B - casilla (un rectángulo realizado a resolución de pixel)

H - línea horizontal

V línea vertical.

Los elementos de los datos es el próximo paso, especifican cuáles items de un registro deben ser exhibidos, dónde y con qué atributos. Pulse la D y responda a lo siguiente:

a) referencia de datos del item tratado (una letra de la A a la Z)

b) linea número (linea en donde se exhibe el item, de 1 a 22)

c) micro print (vea más adelante)

d) columna - número (max de 32 , 42, o 51)

e) ancho (número de ancho de columnas

f) profundidad (número de lineas en profundidad, max. 22)

g) atributos de la pantalla

h) relleno o no (rellena el rectángulo con el color elegido)

i) texto nulo (si no hay datos del registro se reemplaza por "se desconoce")

Usted puede hojear los elementos del registro usando n y reemplazarlo usando R.

Puede borrar con la E o ir a la modalidad Display con la D.

El formato del informe puede ser borrado completamente usando X o ser copiado usando C.

MICROPRINT:

Permite pasar de 32 a 42 o 51 columnas en una linea de la pantalla. Se selecciona en la modalidad de Edit y si quiere 32 columnas responda con N a la pregunta de Microprint y con Y si quiere 42, pulse a la siguiente pregunta la Y para quedarse con 42 o n para pasar a 51.

PROCESAMIENTO DE DATOS:

Cuando se exhiben los datos por medio del Display, los espacios vacíos que anteceden al texto son ignorados, se mantiene un margen izquierdo parejo y todas las separaciones de palabras son minimizadas.

Existe el comando VLC, que permite separar lineas luego que se lo usa, para hacerlo pulse Extended Mode y luego Shift S.

MODALIDAD AGREGAR UN REGISTRO:

Pulse A en el menú principal y se le invitara a: agregar un

registro (A), agregar items auto-indicados (P), o salida a la modalidad Display.

para poner datos en un nuevo registro puede usar A y suministrar las referencias y el texto, este no puede tener más de 128 caracteres. Un método alternativo de entrada de datos es a través de la P, esto hace que el autoindicador solicite cada item desplegando sus nombres de campo, usted solamente entra texto, para terminar pulse Enter y luego Espacio.

luego que ha agregado nuevos datos usted puede hojearlos con la N y puede sustituir con la R o borrar con la E.

MODALIDAD DESPLIEGUE (DISPLAY MODE):

Es para visualizar sus registros seleccionados en una forma dictada por uno de sus formatos de informe.

El formato de informe será el que se uso por último. La línea 22 de la pantalla muestra lo siguiente: informe n (en rojo) Q - menú (amarillo) no más (azul) donde n es el número de referencia del informe y la leyenda en azul puede decir más si hay más informe a exhibir.

El menú de esta opción normalmente no se muestra pero usted lo hace aparecer o desaparecer con la Q. las opciones son: N muestra otras páginas si las hay.

1- 9 para avanzar el report 1-9 registros.

B reanuda el informe desde el primer registro.

P - imprime las lineas 0 - 21 .Con la S imprime sólo esa página y con la A todo. Se aborta con la H

U - entra en modalidad Reg. (update)con el registro de más arriba que se exhibe. Si se retorna el modo Display desde el update se muestra el mismo registro.

E - borra el registro en posición superior.

C - copia registro superior (aparece un registro igual al anterior)

S - entra en modalidad búsqueda.

T - computa y exhibe el total / promedio.

R - cambia a un formato de informe diferente, se requiere la referencia del nuevo informe.

M - menú principal.

Q - menú recién expuesto.

MODALIDAD MODIFICA REGISTRO (UPDATE MODE):

Esta modalidad permite actualizar un registro, sus items examinados , reemplazados, y agregar otros.

El registro actualizado es siempre el superior que aparece en la modalidad Display por lo tanto se puede llegar a ella desde la modalidad Display unicamente. Posicione el registro con las teclas n, 1-9 y 0 luego presione U para entrar en update. Las opciones son iguales a la de la opcion agregar una ficha del menú principal.



MODALIDAD BUSQUEDA (SEARCH MODE):

En el menú principal pulsando R o I se puede visualizar el archivo en modalidad Display.

Use este modo para hacer una búsqueda rápida y no mirar todos los registro como lo hace el Display. Con R en el menú principal pone el indicador de Sel. de la línea 23 en cero. luego pulse S para empezar el diálogo de búsqueda. El primer menú de búsqueda indica A (todos) o L (seleccionados) Habiendo seleccionado A o L se le pide la referencia de datos de Items a ser comparados.. El siguiente menú pregunta si los datos serán tratados alfanumericamente (C) o numericamente (N). luego se le pedirá el argumento para comparar items, si fue numérica la elección entonces el argumento debe serlo también. Los argumentos son: G - mayor que el argumento buscado, L - menor que el argumento buscado, U desigual, E - igual.

Si se encuentra con un dato no numérico se detien y pregunta si salta(S) o si actualiza (U).

La búsqueda por alfanumérico es más complicada, las letras mayúsculas y minúsculas son consideradas iguales. Si el argumento es más corto que el item en registro sirve (ej. el argumento es fred y el item fredy), si es más largo no sirve (ej. argumento fred y el item fre)

Con la posibilidad scan (S), busca entre items que tengan el argumento aunque no al principio.

TOTAL/PROMEDIO:

Permite computar y exhibir el total y el promedio de items numéricos de registros seleccionados. El resultado se muestra entre la linea 19 -21.

ESTADISTICAS:

El masterfile da constantemente una exhibición de estadísticas de archivo en la linea 23. Muestra registros (regs), luego vienen los registros indicados como seleccionados (sel), el tercero es el número de bytes libres.

PUNTO FINAL

La idea de este comentario no es dar una explicación completa de este sorprendente programa, sino ser una forma de ayuda al usuario que ya cuente con él y tambien presentar las posibilidades del programa a quienes aún no lo conocían.En nuestro próximo número continuaremos con otro interesante programa de gestión, por supuesto que si tienen especial interes en algun programa de gestión, envíenos una carta sobre sus interese que trataremos de cubrir esa información. ■

TK



**MUNDO
de la
COMPUTACION**

**NUMEROS
ATRASADOS**

¿Te falta alguno de nuestros números?

Si quieres conseguirlos no tienes más que llamar al teléfono 91-57-08 o personalmente dirigirte a TK Soft, Soriano 965.

NOTA: el precio de los números atrasados es el del último ejemplar editado

El mundo de la aventura

Quizás alguno de ustedes recuerde una serie de televisión española que causara sensación hace algunos años, y que era emitida por Saeta Tv. La misma se llamaba **Pepe Carvalho**, y era un excelente policial con algún toque que otro de picardía.

Una vez más, (y van) los recontra-archi-super-conocidísimos programadores de *Dinamic* han realizado un programa del tipo de las aventuras conversacionales de excelente calidad. Esta vez nos proponen viajar hacia el oriente, donde nos veremos involucrados en una serie de aventuras casi increíbles.

Comienza la aventura

En Madrid eran las cuatro de la tarde, en medio de la oficina un ventilador intentaba transformar el aire caliente, casi irrespirable en una brisa. Mi oficina era un completo desastre, los champones de Barcelona habían hecho una visita de "cortesía" desarreglando todo, incluso mis costillas.

No sé cuanto tiempo estuve por levantarme, los desgraciados sabían pegar. En medio de mis dolores y pensamientos alguien golpeó la puerta.

Al abrir, un hombre de unos cincuenta años apareció ante mí. Por su rostro se le notaba preocupado.

Apenas repuesto por el

"accidente" de hacía un rato, lo dejé pasar.

Tras las presentaciones de rigor me enteré de su problema. El visitante se llamaba Sr. Marsé, y su hija había huido hacia ya unos meses de España rumbo a Tailandia en busca de aventuras y emociones, había dicho.

Durante un tiempo el Sr. Marsé no recibió cartas o llamadas telefónicas de Teresa, hasta el día de ayer cuando a las tres de

la madrugada recibió una comunicación que lo dejó muy preocupado. Teresa se había enamorado de Archit, un traficante de joyas y junto con este decidieron robarle unos diamantes a la mafia oriental.

Pavada de robo, pensé mientras atónito veía como 200.000

bhats eran puestos uno arriba del otro sobre mi destrozado escritorio como pago inicial de la misión de rescate.

Llegando a oriente

Los únicos datos que tienes antes de salir es que en la embajada española recibirás cada tanto una pequeña ayuda, otro detalle que es particular del juego es que cada 25 turnos debes "comer" o arrivercherchi.

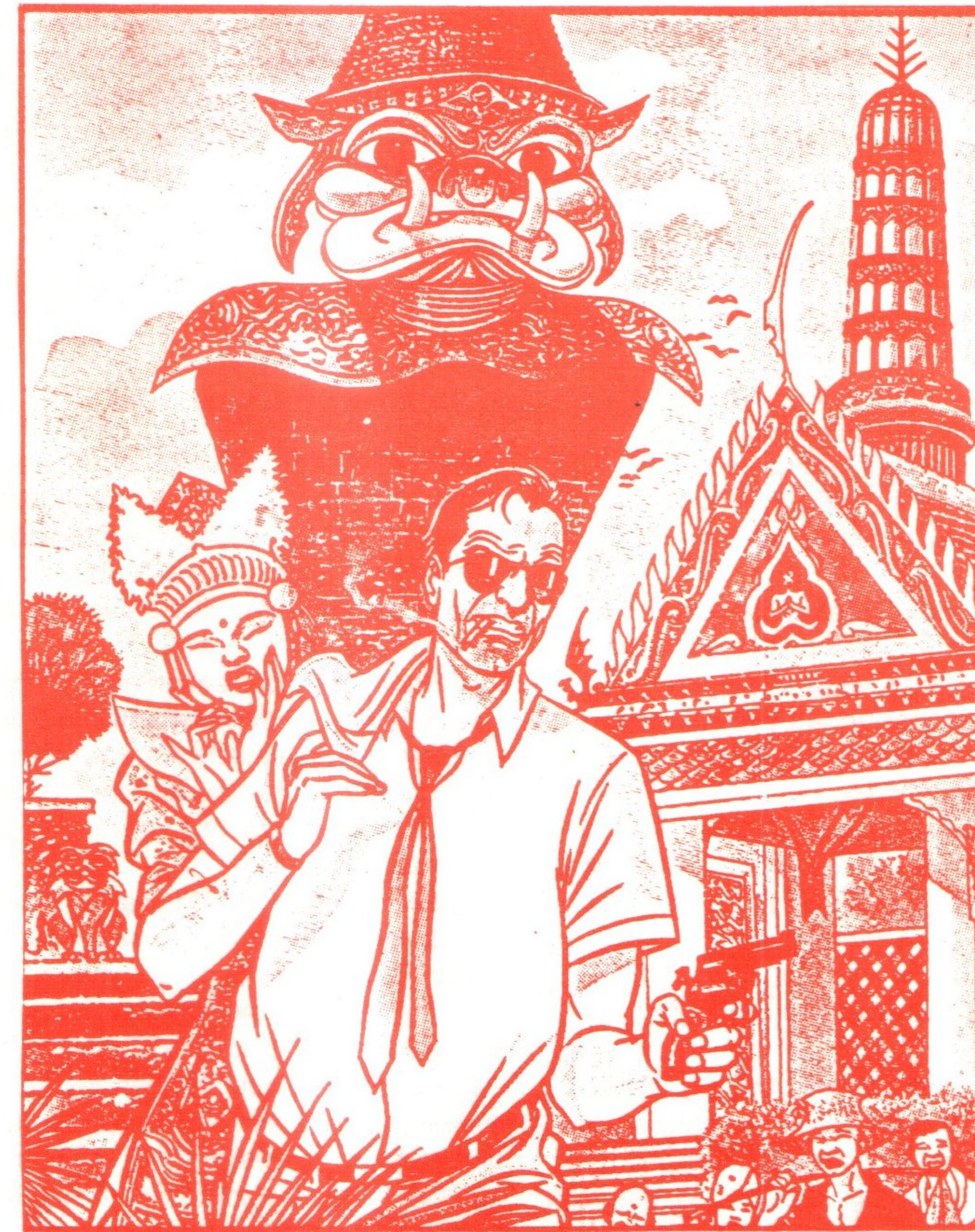
Como a cualquier persona que viaja a tí te espera un omnibus a la salida del aeropuerto.

Entra autobus, una vez dentro **espera** para llegar a destino, entonces **sal**. Has llegado a la puerta del hotel, pero como no viniste en plan turismo debes ponerte a trabajar, por lo tanto a la embajada.

Norte, oeste, oeste, norte y estaremos frente al citado edificio.

Tras unos instantes de sufrir un ataque de nostalgia no digna de un frío detective, **entra**. Serás recibido por una hermosa señorita, a la que como buen caballero que eres debes presentarte: **di soy carvalho**.

P E P E



CARVALHO

Habiendo sido informada de tu precencia te brindara una valiosa información, debiendo partir rumbo a la comisaría para hablar con Charoen. Por lo tanto: **sal, sur, este, este, este, sur, entra**. Como debe ser, **pregunta por Charoen**, con lo cual el citado individuo aparecerá ante tí y te ofrecerá un papel, por supuesto que tú (no carvalho sino tú el lector) sabes que hacer.

... por las dudas **coge papel**.

Después **sal, norte, oeste, sur**, y fatigado por ese primer día de actividad **entra hotel**.

En la recepción te atiende una bella joven, **habla recepcionista**, y luego de un breve diálogo **dale reserva**, con lo cual confirmarán tu habitación y te ofrecerán la llave, **coge llave**. Increíblemente el ascensor no funciona, **sube** y llegarás al lado de la habitación.

Abre puerta, entra, cierra puerta, como un buen detective nunca descansa exploraremos la habitación, dirigiéndonos hacia el balcón. **Abre balcón, sal balcón** y verás la refrescante piscina. **Salta** y llegarás al lugar.

Repentinamente tu estómago dijo presente, haciéndote abandonar la perspectiva de un chapuzón, por lo tanto debes buscar un restaurante, **norte, norte, oeste, oeste, sur y entra**.

Solo hay una mesa libre, **sientas** y tras un diálogo con la atractiva Madame **di si** a la pregunta que te hace. Como consecuencia de tu desafortunada pero necesaria respuesta, estás colgando de un grúa.

Al mejor estilo de un trapesista, **balancéate** y caerás sobre una montaña de inofensiva basura.

Para salir del basurero no intentes nada extraño, no, no... eh... no... cuidado !!... bang!!!

Pobre, ese era uno de ustedes que no esperó las indicaciones de este viejo y experimentado detective, jum... jum.

El camino para huir del basural sin ser blanco de las balas de los guardaespaldas de Madame es **oeste, sur, oeste**. Ya más tranquilo **lee papel** y obtendrás la lista de posibles informantes.

Dirígete al bar, me preguntas por que?, realmente no tengo idea pero en las películas los informantes suelen estar en los bares, en fin **oeste, norte, norte, este, este, este, este, sur, entra**. A pesar del ruido escuchas algo, **escuchas** y te ofrecerán un producto prohibido. Pensando que con eso podrás obtener información **compra raya y coge raya**.

Según la lista en ese lugar vive una muchacha que podrá darte información. Como siempre los "camareros" saben todo, **habla camarero y paga camarero**. Pese a la oscuridad puedes ver a la chica **habla chica** y ella nos comenta entre "otras" cosas que nada sabe.

Sal, norte, este, este, este, este, sur habremos llegado a los muelles.

En el lugar **preguntas encargado. Mira canal** nos permitirá ver un viejo en una chalupa, el que tras unas pocas palabras nos propondrá un negocio **hablar viejo, compra chalupa**.

Menos mal que en nuestra juventud supimos lo que era navegar, **abajo** y por las escalerillas llegamos al bote.

Noerte, norte, oeste, norte y estamos en un pintoresco mercado flotante. **oeste, compra comida, este, norte, oeste y compra pistola**.

Lentamente las posibles pistas iban desapareciendo. Aún quedaban los padres del novio de Teresa, Archit.

Para llegar hasta ellos **este, sur, sur, oeste**.

Aquí hay un detalle que puede darles algún problema hagan **este y norte** hasta que se nos informe que hemos desembarcado en la plataforma.

Si han seguido los pasos con el debido orden verán una pareja

de ancianos, la señora pedirá cierta sustancia para su esposo, dáselo.

A cambio de tu gentileza te darán una valiosa información. Aunque debes los planes preestablecidos, nunca olvides lo que dice el cuarto párrafo del código del buen detective, escrito por Slech Hammer: si debes improvisar hazlo con clase.

Por lo tanto **sal, oeste, sur, oeste, sur, oeste, sur, sur y arriba**, abandonando nuestras peripecias de marinero.

Siguiendo la pista reciente **norte, oeste, oeste, oeste, norte y entra** para sentarte en un confortable taxímetro.

Di Tan Kabruk y serás conducido solo si haces **paga**. A continuación **espera** y finalmente **sal**.

Por fin llegastes al templo budista, **descálzate**. Ahora si puedes **ENTRAR** donde encontrarás al guardián del templo **preguntas por Archit**, increíblemente esas palabras hacen que el monje se rasgue la ropa, **coge tela** y préstale atención al consejo de un sabio.

Sal, toma tus zapatos **entra taxi**. Al final del trayecto **sal**.

Casi en el final

Existen una serie de actos no trascendentes para la exitosa culminación de la aventura, por lo tanto no los describiremos. Solo diremos que tratan de la obtención de una serie de objetos realmente inútiles, y cuya búsqueda complicará tu existencia porque al aumentar el número de turnos deberás obtener comida más veces.

Decíamos que nos encontrábamos con la tela en la mano, entonces **sur, este, este, este, sur, sur y entra**.

Mágicamente nos encontramos en un almacén, ante nosotros un hombre trabaja sin descanso **dale tela** si esperamos un poco **coge pasaporte**. Ahora partiremos rápidamente hacia la estación.

Sur, norte, norte, oeste, oeste, norte, norte. Aquí **compra billete y muestra pasaporte falso**.

Coge billete y oeste donde veremos una estación de trenes. **Mete billete y entra tren**, como siempre **espera** y finalmente **sal**. Para salir de la estación debes hacer **este, este**.

Llegarás a un pequeño laberinto de pocas pantallas donde es aconsejable dejes algún objeto para no extraviarte, por supuesto no dejes la pistola. Finalmente llegarás a una pantalla con tres salidas, **sur** y ante tus agotados ojos parece el rey de la mafia Jungle Kid amenazando eliminar a Archit y Teresa. Con los reflejos de un super eficaz detective **disparar jungle kid** y asunto resuelto.

Esta es sin duda otra muestra de lo entretenida que puede resultar un aventura conversacional, si está echa con gracia y clase.

En nuestros siguientes números seguiremos explorando este mundo casi olvidado de las aventuras, si existe alguna en la cual tengan especial interés escribanos y juntos trataremos de resolverla. Asimismo si han completado alguna de ellas cuéntenos cuál y cómo, y difundiremos su solución. ■



1 QUE ES TK SOFT?

- El centro de apoyo al usuario del computador T.K. y compatibles.
- El centro que lo mantendrá al día en el área de Informática.

2 QUE LE BRINDA?

- "Biblio - T.K." con una vasta "Casse-T.K." de juegos y utilitarios.
- Servicio de apoyo.
- Venta de Accesorios. Periféricos y Literatura.
- Departamento Educativo que dicta cursos de Logo y Basic, para niños, jóvenes y adultos, a cargo de un equipo docente multidisciplinario.

3 CUANDO PUEDE INGRESAR?



4 TK SOFT

- Un ambiente cálido, acogedor, donde puede charlar sobre sus proyectos, aclarar dudas y aprender a disfrutar su computador.

TK SOFT
SORIANO 965
TEL: 91-57-08


```

1 REM MEGATRON DIVISION 1988
5 RANDOMIZE
8 LET PU=0: LET MOV=0
10 LET FL=0: CLS : PRINT " PERSECUCION INFERNAL"
20 PRINT AT 8,8;"M=MISIL A=AVION"
30 PRINT #0;"DIGITE UNA TECLA PARA COMENZAR": PAUSE 0
40 CLS : PLOT 0,0: DRAW 255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0: DRAW 0,-175
50 FOR G=8 TO 175 STEP 8: PLOT 0,G: DRAW 255,0: NEXT G: FOR G=8 TO 255 STEP 8: PLOT G,0: DRAW 0,175: N
EXT G
60 PRINT #0;" CAMPO DE 'JUEGO'"
70 PAUSE 70: LET XA= INT ( RND *22): LET YA=11+ INT ( RND +5): LET XM= INT ( RND *21): LET YM= INT ( RN
D *32)
90 OVER 1: PRINT AT XA,YA;"A": AT XM,YM;"M": OVER 0
91 FOR G=1 TO 10: OVER 1: PRINT AT RND *20, RND *31: INK 1;"*": OVER 0: NEXT G
100 INPUT "": PRINT #0;"POSICION INICIAL AVION Y MISIL"
110 PAUSE 120
115 LET P=0
120 INPUT "": PRINT #0;" EMPIEZA LA PERSECUCION"
130 IF FL=1 THEN GO TO 200
140 GO SUB 9500
145 GO SUB 9500
150 GO SUB 9000
155 IF RND >.5 THEN GO SUB 9000
160 FOR R=1 TO 50: NEXT R
170 GO TO 130
200 FOR G=1 TO 10: BEEP .05,G: NEXT G: PAUSE 0: BEEP .1,0: PRINT AT XA,YA;"X": INPUT "": PRINT #0;"AVION F
RITO EN ";MOV;" MOVIMIENTOS": PAUSE 0: RUN
300 INPUT "": PRINT #0;" GANASTE EN ";MOV;" MOVIMIENTOS"
310 FOR G=1 TO 20: BEEP .01,G: BEEP .01,20-G: BEEP .008,G*2: NEXT G: PAUSE 0: RUN
8999 STOP
9000 REM SUBROUTINA QUE MUEVE A MISIL
9010 OVER 1: PRINT AT XM,YM;"M": OVER 0: IF XM>XA THEN LET XM=XM-1
9015 IF XM<XA THEN LET XM=XM+1
9020 IF YM<YA THEN LET YM=YM+1
9030 IF YM>YA THEN LET YM=YM-1
9100 IF XM=XA OR YM=YA THEN BEEP .01,50
9110 IF XM=XA AND YM=YA THEN LET FL=1
9120 OVER 1: PRINT AT XM,YM;"M": OVER 0: RETURN
9500 REM SUBROUTINA DE AVION
9501 LET MOV=MOV+1
9505 OVER 1: PRINT AT XA,YA;"A": OVER 0
9510 IF INKEY$ ="8" AND XA<21 THEN LET XA=XA+1
9520 IF INKEY$ ="9" AND XA>0 THEN LET XA=XA-1
9530 IF INKEY$ ="7" AND YA<31 THEN LET YA=YA+1
9540 IF INKEY$ ="6" AND YA>0 THEN LET YA=YA-1
9545 IF ATTR (XA,YA) <> 56 THEN BEEP .05,60: PRINT OVER 1: AT XA,YA;"*": LET PU=PU+1: IF PU=10 THEN G
O SUB 9900
9546 IF SCREEN$ (XA,YA)="S" THEN GO TO 300
9550 PRINT AT XA,YA: OVER 1;"A": RETURN
9900 LET X1=0: LET Y1=1: LET FL1=1: LET A= INT ( RND *2): LET X1=0+(21 AND A=1): LET A= INT ( RND *2): LET
Y1=Y1+(0 AND A=1)+(31 AND A=0): PRINT AT X1,Y1;"S": RETURN

```

Este programa te permitirá comprobar lo que siente un piloto de avión caza cuando es perseguido infatigablemente por un misil de alto poder.

El juego consiste en bombardear los diez puntos que aparecerán aleatoriamente en la pantalla sin ser alcanzado por el proyectil enemigo.

La posición de inicio de tu avión y del misil son aleatorias, por lo que cada juego representa un nuevo reto.

Así como está, el listado del juego presenta un grado de dificultad importante por lo que si deseas facilitarte el vuelo introduce una línea 144 GO SUB 9500.

Es decir le darás al movimiento del avión un paso más que al del misil.

Asimismo puedes aumentar el grado de dificultad de varias formas, una de ellas es sacando una fase de movimiento al avión, o aumentando el número de puntos a recoger, valor que está almacenado en la variable PU.

Para hacer ese cambio lista la línea 9545, y cambia el valor de PU por el que desees.

Recuerda que debes modificar el PU donde dice IF PU=10 THEN GO SUB 9900.

Asimismo te invitamos a que realices en el juego los cambios que desees, que lo disfrutes.

TOP SECRET

MARAUDER

Las joyas de Ozymandius fueron robadas hace muchos años por un ejército cruel y despótico.

Luego de mucho tiempo sin saber de ellas, los sistemas de

inteligencia han encontrado un viejo disco en donde se dice que las joyas están enterradas en el planeta Mergatron.

Hacia allí debe dirigirse el Capitán C T Cobra y haciendo

gala de su capacidad para recuperarlas.

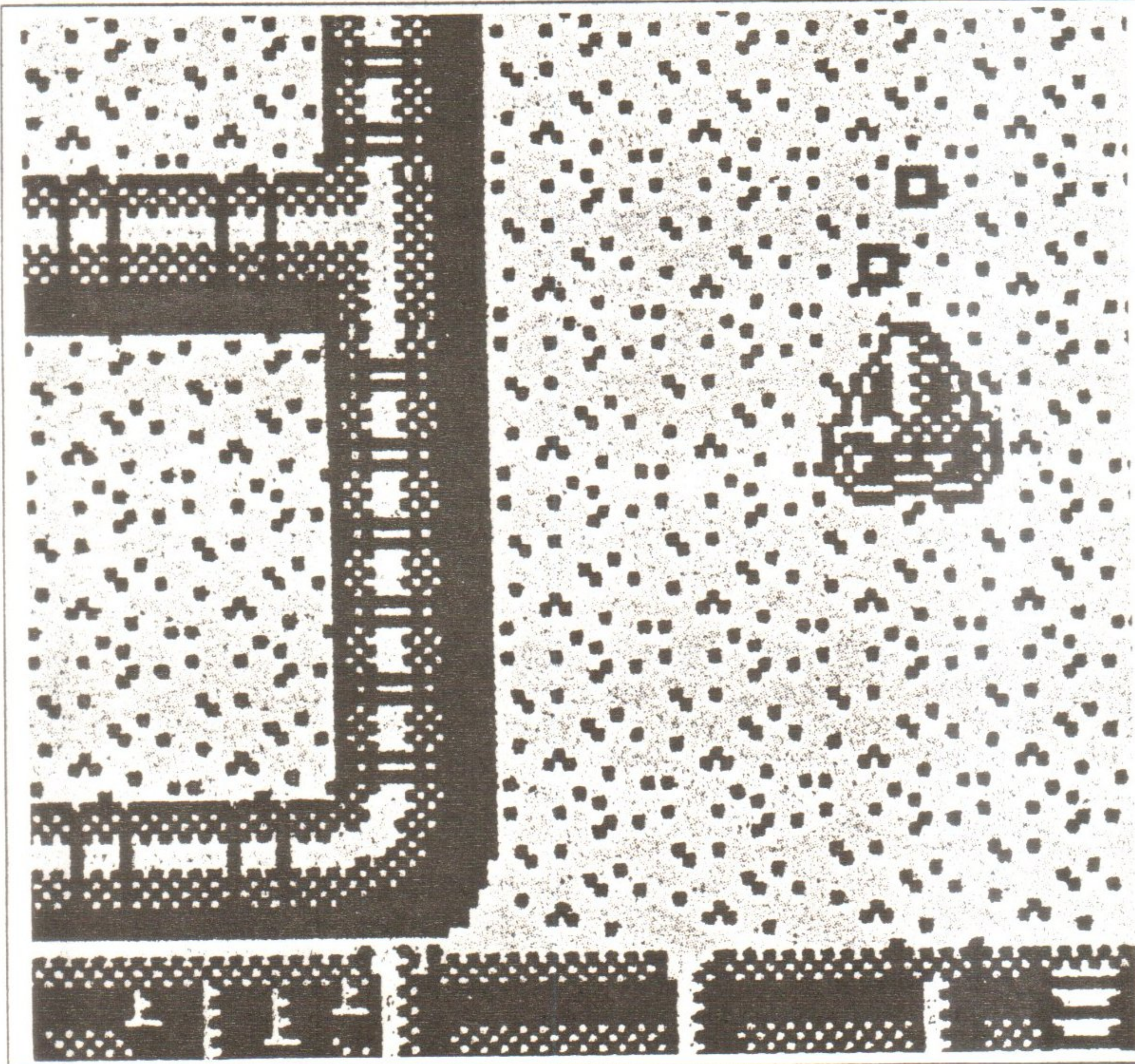
Lo que no sabe es que el planeta está deshabitado, pero las defensas fueron activadas para que cualquier intruso que pueda hacerse de las joyas sea eliminado.

Mucho tendrá que esforzarse para llegar a ellas, ya que hay enemigos inmóviles y móviles, trampas imperceptibles, defensas terrestres y aéreas entre otros peligros.

Una misión casi imposible en un juego con gráficos y sonido excelentes, que está haciendo las delicias de los usuarios de Europa.

EARTHLIGHT

Esta es una realización de la compañía Firebird, una de las principales de Inglaterra. Si a ello le sumamos que el programador es Pete Cooke, autor entre otros de Tou Ceti, Academy y Micronaut One, se explica que estemos frente a un programa de gran calidad. La historia del mismo se sitúa en el futuro, una poderosa fuerza alienígena ha enviado

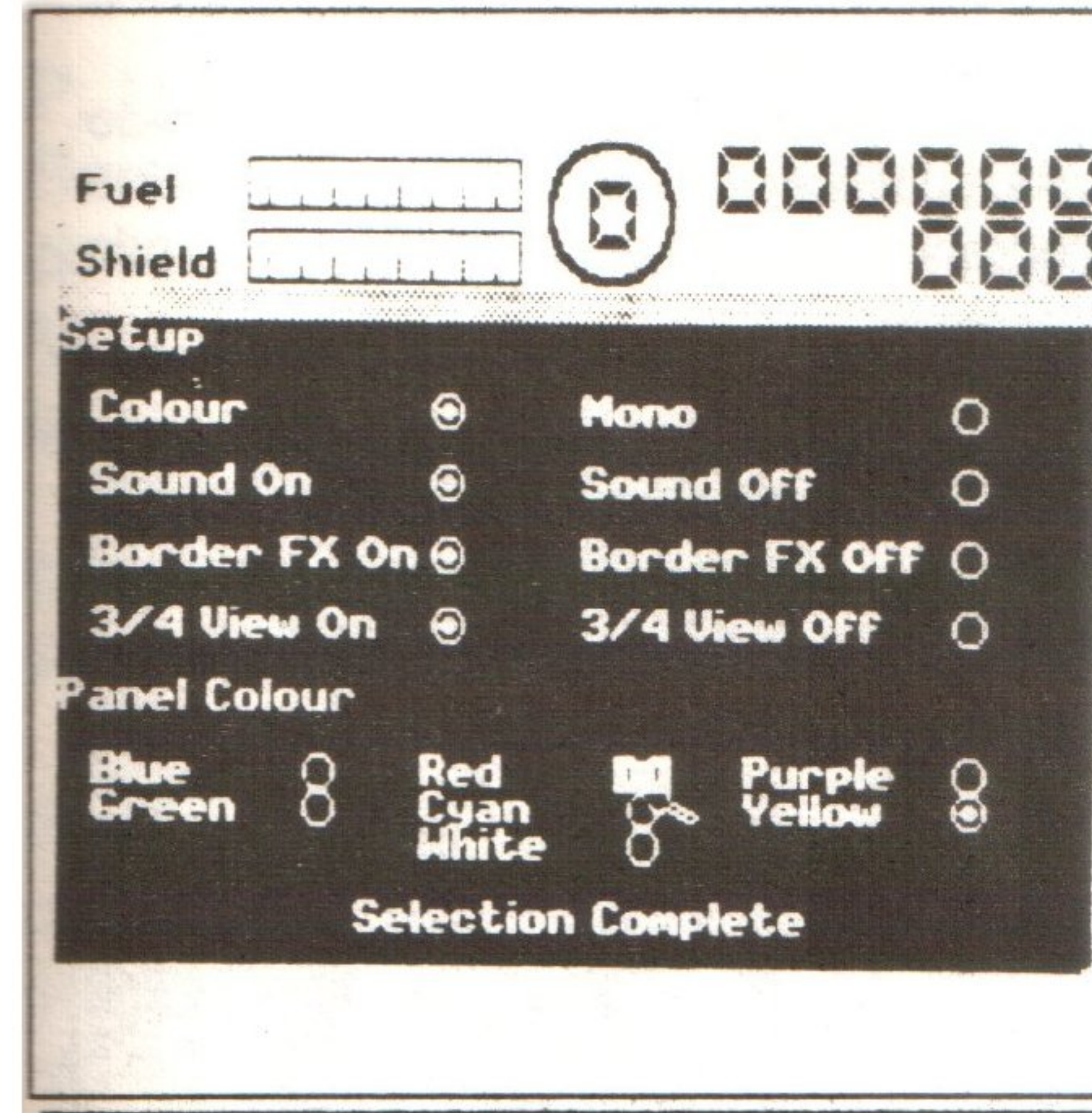


un escudo de fuerza a través del espacio el que amenaza con destruir a cientos de planetas si colisiona contra ellos. El escudo está formado por cubos de energía y por aliens.

Las Fuerza galácticas han enviado a la nave más sofisticada a destruir ese escudo, para ello deberá recoger los cubos de energía y destruir los Aliens.

Hay muchos niveles para recorrer dentro del escudo, todos llenos de acción.

Realizado con estupendos gráficos en tres dimensiones y con una velocidad de movimiento impresionante seguramente se convertirá en un éxito. ■



Frightmare

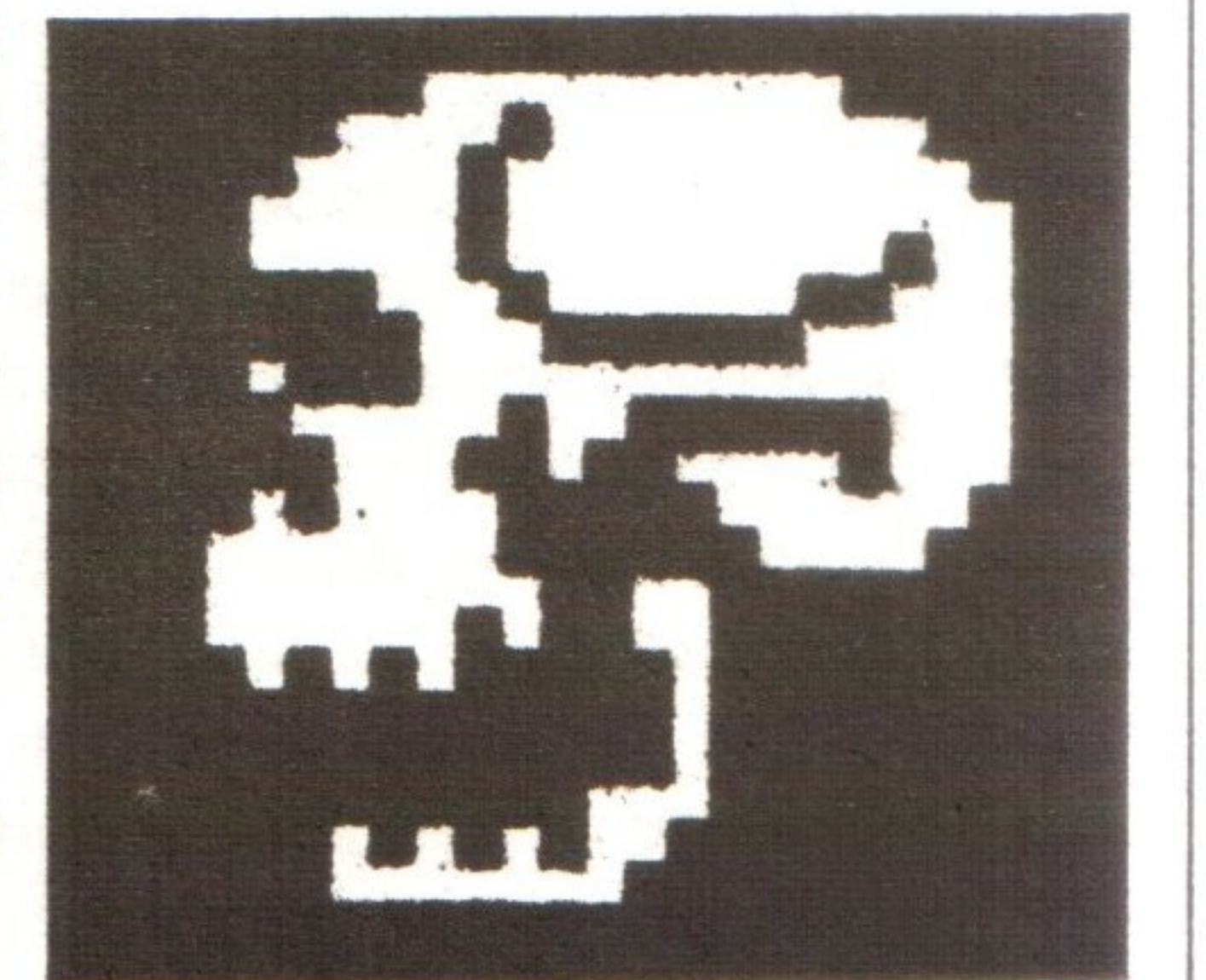
Tu subconciencia te ha jugado una mala pasada, de él se han escapado los sueños más peligrosos, todas las pesadillas de tus peores noches están presente; diablos fantasmas, monstruos y muchos seres y cosas horribles te rodean, te encuentras sólo en ese mundo, tu única esperanza es escapar antes de que llegue la mañana.

Ocho horas y medias para escapar de ese mundo que tiene cuatro niveles o quedar allí para siempre.

Deberas recoger objetos que te sirvan para eliminar a algunos demonios, otros no serán eliminados.

Mucha acción, terror y una carrera contra el tiempo para escapar de la pesadilla.

No te podrás ir a dormir sin terminarlo, o sino nunca verás su fin, realmente emocionante. Es el último trabajo de Cascade Games que se sale un poco de la línea de sus juegos anteriores, los simuladores, pero que no deja de ser tan adictivo como aquellos. ■



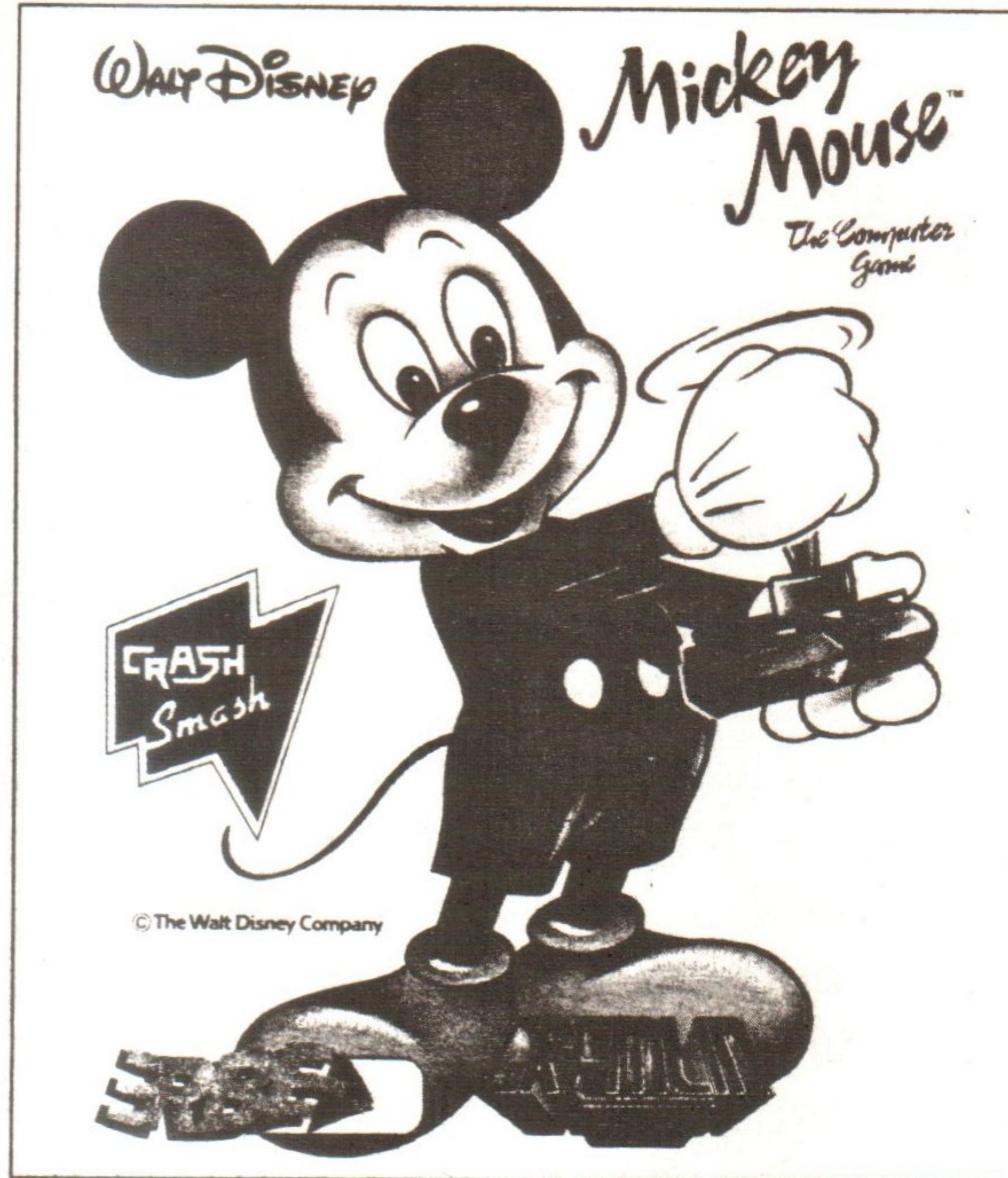


Disneylandia había sido hasta ese momento un lugar de diversión, encanto y paz; había ocurrido lo que nadie podía creer que llegara a pasar en algún momento: un hechizo lanzado por el Rey de los ogros había transformado el día en noche, la luz en oscuridad y las sonrisas de los habitantes en algo del pasado..

Merlin el dueño de la varita mágica y protector de Disneylandia llamo al ratón Mickey urgentemente sabiendo que el sería el único capaz de volver todo a la normalidad.

El rey de los ogros rompió en cuatro la varita mágica de Merlin y los pedazos de ellas fueron escondidos en la parte superior del castillo de Disney. Una difícil y peligrosa tarea le espera al simpático ratón Mickey.

Una producción de Gemlin Graphics, casa de software que no necesita presentaciones; el programa está a la altura de las más grandes realizaciones.



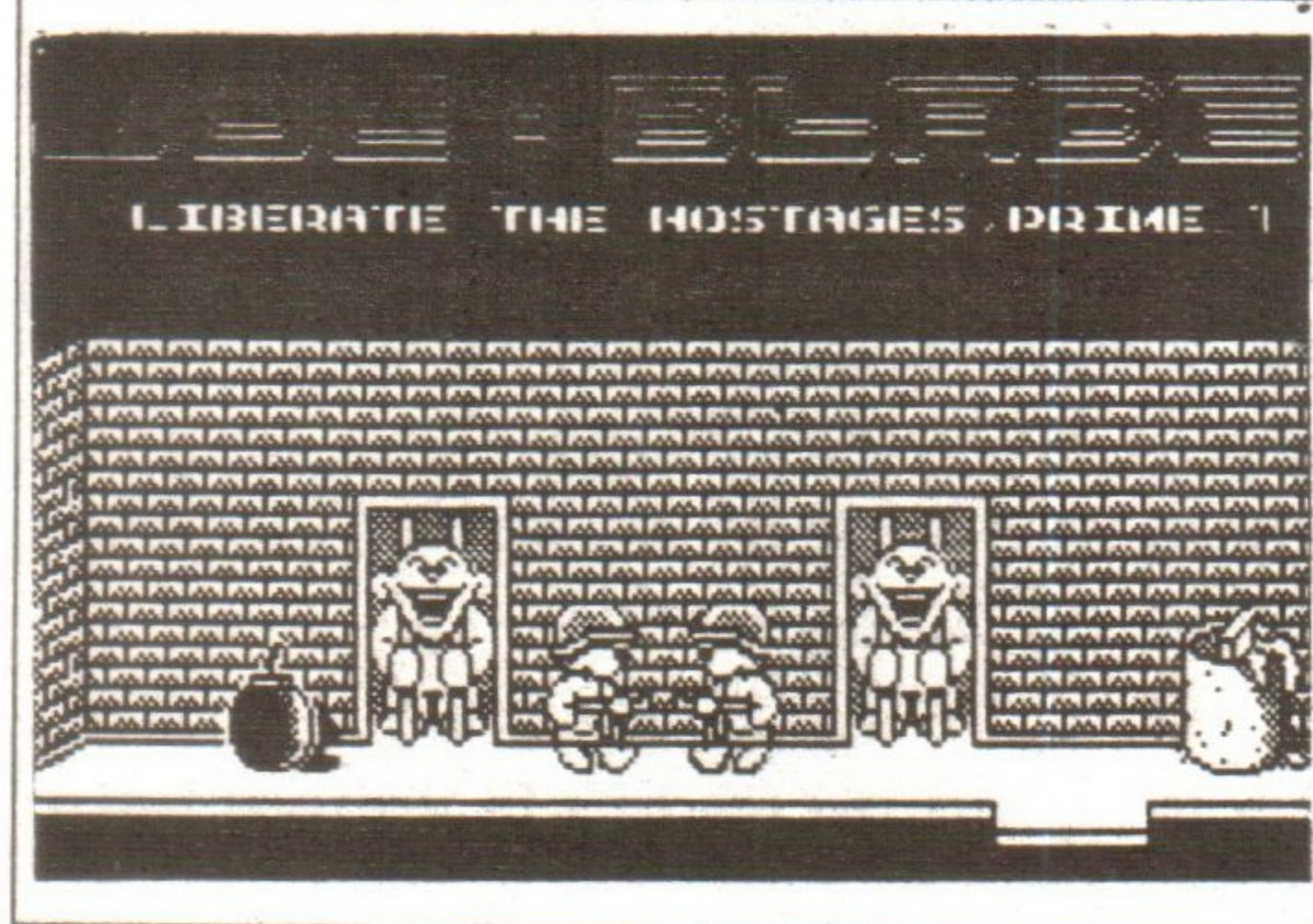
JOE BLADE ---- Vuelve el super agente del servicio inglés. En su anterior misión debió rescatar a un grupo de científicos raptados.

En esta oportunidad es aún más difícil pues en ella va el futuro del mundo y de todos sus habitantes.

No será nada fácil, debe evitar la destrucción del planeta Tierra aunque deba dar la vida para ello.

Es producido por el ascendente programador Colin Swinbourne, quien en los últimos meses a realizados varios programas de gran calidad como ser la primera parte de este juego, Deviants y Radius.

El programa se venderá bajo el sello de la empresa Players y a bajo precio en Inglaterra; esta empresa en los últimos tiempos se lanzó a competir por el primer puesto con Mastertronic y Code master. Si sigue lanzando programas como este, puede lograrlo.

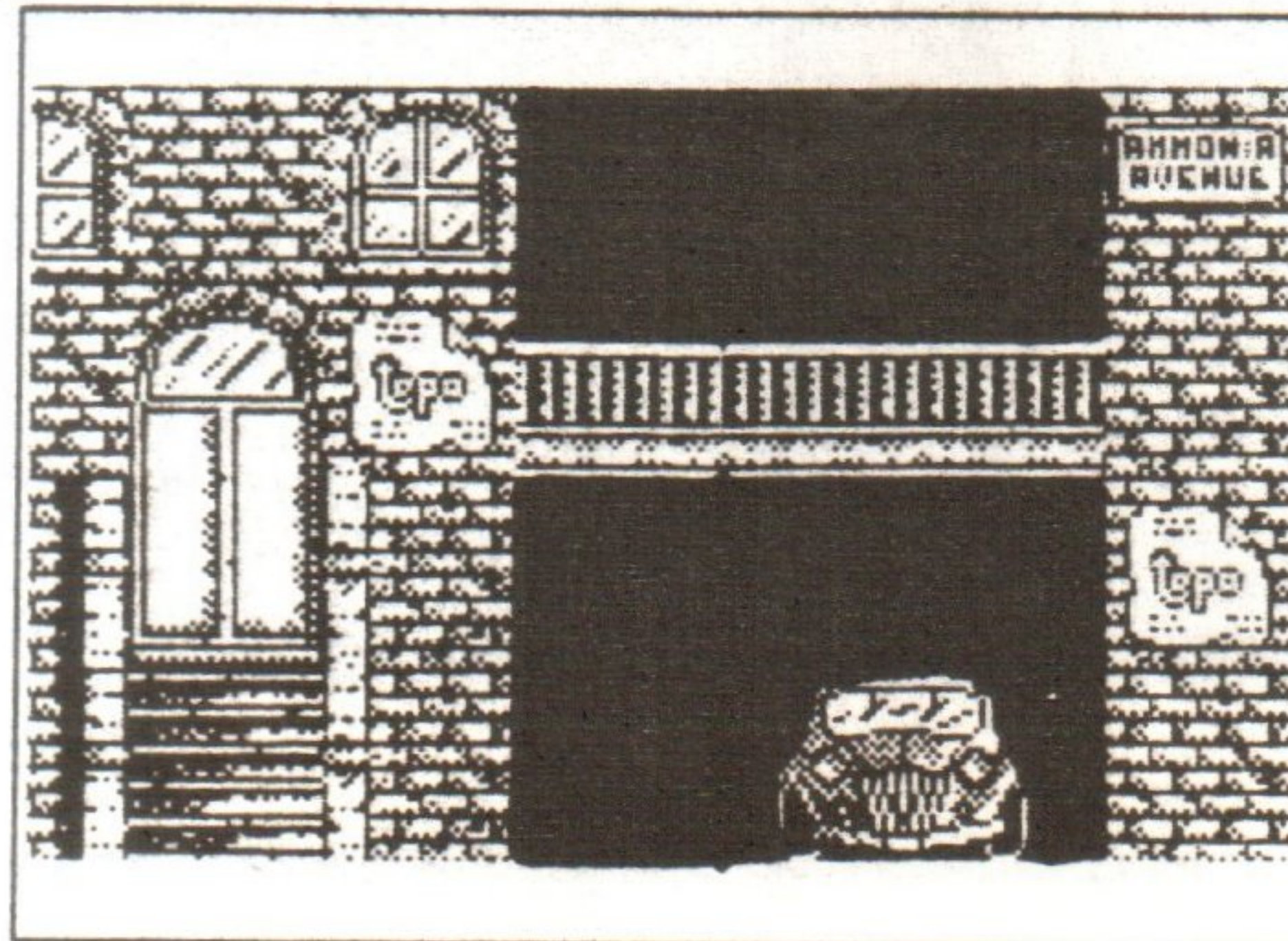


Chicago 30 es una ciudad muy peligrosa, donde los crímenes, robos, tráfico de droga y alcohol, son asuntos comunes.

Corren los años treinta y el principal defensor de la Ley es el detective Eliot. Será el encargado de dar un duro golpe a la Mafia; su misión es llegar al principal almacén clandestino de bebidas alcohólicas que se encuentra según los últimos informes en las afueras de la ciudad.

Pero muchos peligros le esperaran antes de que pueda llegar a su objetivo. Los gangsters de Al Capone le esperan en cualquier esquina o bar de Chicago, con la orden terminante de eliminarlo, en lo que tiene que ver con el movimiento, Eliot podrá desplazarse en un coche o a pie para llegar al almacén.

Este es otro éxito de la floreciente y renovada casa española Topo Soft.



CORREO

de lectores



P: Hace ya un tiempo que tengo mi Tk, y como aficionado al dibujo me gustaría que me informaran de como se pueden hacer pantallas de presentación del tipo Game Over por ejemplo.

Ariel Gomez
Montevideo

R: La mayoría de esas pantallas a las que se refiere han sido realizadas con programas especiales de dibujo.

Entre ellos podemos sugerirle cualquiera de los siguientes:

The Artist, Melburne Draw y Art Studio.

En general tienen características más o menos similares y sin lugar a dudas es el programa que estabas buscando.

Por supuesto que los podrás obtener en Tk-Soft.

P: He visto que muchos programas como ser Rambo, Comando y muchos otros tienen la pantalla incluida dentro del bloque principal.

Mi pregunta es, como puedo hacer para separar la pantalla del resto del bloque?.

Ernesto Diaz
Rocha

R: Si el programa es cualquiera de los dos que usted menciona entonces no hay mayor problema, solo deberá cargar el "pedazo" de bloque que le interesa desplazándolo 16k.

Le facilitamos un programita como ejemplo:

```
10 CLEAR 32767
20 LOAD "" CODE 32768
30 SAVE "pantalla" CODE 32768, 6912
```

Es conveniente que tenga presente que puede haber un cargador en las primeras líneas de la pantalla, por lo que si no toma las precauciones del caso. De todos modos deberá rehacer el cargador si pretende modificar la carga original.

P: Me podrían informar como realizar un programa que ordene una serie de nombres que le haya ingresado previamente.

Luis Geymoant
Colonia

R: Utilizaremos un algoritmo conocido como el "método de la burbuja". Suponiendo que los datos esten en la matriz a\$(n,l), donde n es el número de datos y l la longitud máxima que estos puedan tomar.

```
10 Let c=0
20 FOR f=1 TO n-1
30 IF a$( f ) > a$( f + 1 ) THEN GO SUB 100
40 NEXT f
50 IF c THEN GO TO 10
60 PRINT "ORDENADOS":STOP
100 Let b$ = a$( f )
110 Let a$( f ) = a$( f + 1 )
120 Let a$( f + 1 ) = b$
130 Let c = 1 :RETURN
```

Si los datos que quieres ordenar son mucho, digamos más de 100, el proceso puede llevar varios minutos. ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

BASES DE DATOS

MÉTODOS DE ORDENAMIENTO

por Fernando Yanez

E

n esta edición explicaremos como organizar los datos para realizar funciones de gestión con ellos, presentaremos dos de la más importantes operaciones de la organización de datos: la ordenación y la indexación.

ORDENACION

La operación de ordenación permite ordenar registros en orden ascendente o descendente. En el proceso de ordenación, se crea un archivo receptor que almacena los registros ordenados en el orden y por el campo especificados durante el proceso de ordenación el archivo original permanece intacto. Acabado el proceso de ordenación los registros del archivo aparecen ordenados por el campo clave.

Para ordenar un archivo de base de datos, es necesario especificar el nombre del archivo de base de datos, es necesario especificar el nombre del archivo receptor y la clave por la cual se va a ordenar el formato es:

.SORT TO <clave> ON <archivo> [ascend/descend]

Esta instrucción ordena un archivo por el campo clave, ya sea en orden ascendente o descendente; el ordenamiento puede ser alfabético, cronológico según el campo clave.

.USE PRUEBA (archivo a ordenar)

.SORT ON NOMBRE TO ORDEN

SORT COMPLETE

.USE ORDEN (este es el archivo ordenado)

.LIST (produce el listado ordenado del archivo)

En el ejemplo anterior vemos como ordenamos alfabéticamente el archivo prueba por la clave nombre en orden ascendente.

INDEXADO DE UNA BASE DE DATOS:

Como vimos, el comando SORT crea un archivo ordenado que contiene los campos de datos de los registros ordenados. En caso de que el número de campos de datos de registros sea grande, la operación puede llevar mucho tiempo.

Por eso existe otro método más práctico y rápido, es la **operación de indexado de archivos**.

El indexado de un archivo utiliza no o más campos claves por el que se genera un archivo de índices. El archivo de índices es utilizado posteriormente para reorganizar el contenido de la base de datos.

Al archivo de índices generado se le asigna una extensión de **.NDX**. Este archivo contiene los datos del campo clave y los números de registros correspondientes. La sintaxis de la instrucción es:

.INDEX ON <clave> to <archivo.NDX>

El campo clave debe ser de caracteres, en caso de

que sea un campo numérico recuerde de crearlo como si fuera un caracter (CREATE).

.USE PRUEBA

.LIST

000001 JOSE PEREZ SAN JOSE 871 456670

000002 ANA GARCIA SORIANO 9002 356987

000003 DANIEL ROSAS SOLIS 8767 458599

000004 LUIS LOPEZ 18 de JULIO787 789952

.INDEX ON NOMBRE TO ORDEN

000004 RECORDS INDEXED

.USE PRUEBA INDEX ORDEN (esto hace que sea posible usar el archivo indexado)

.LIST

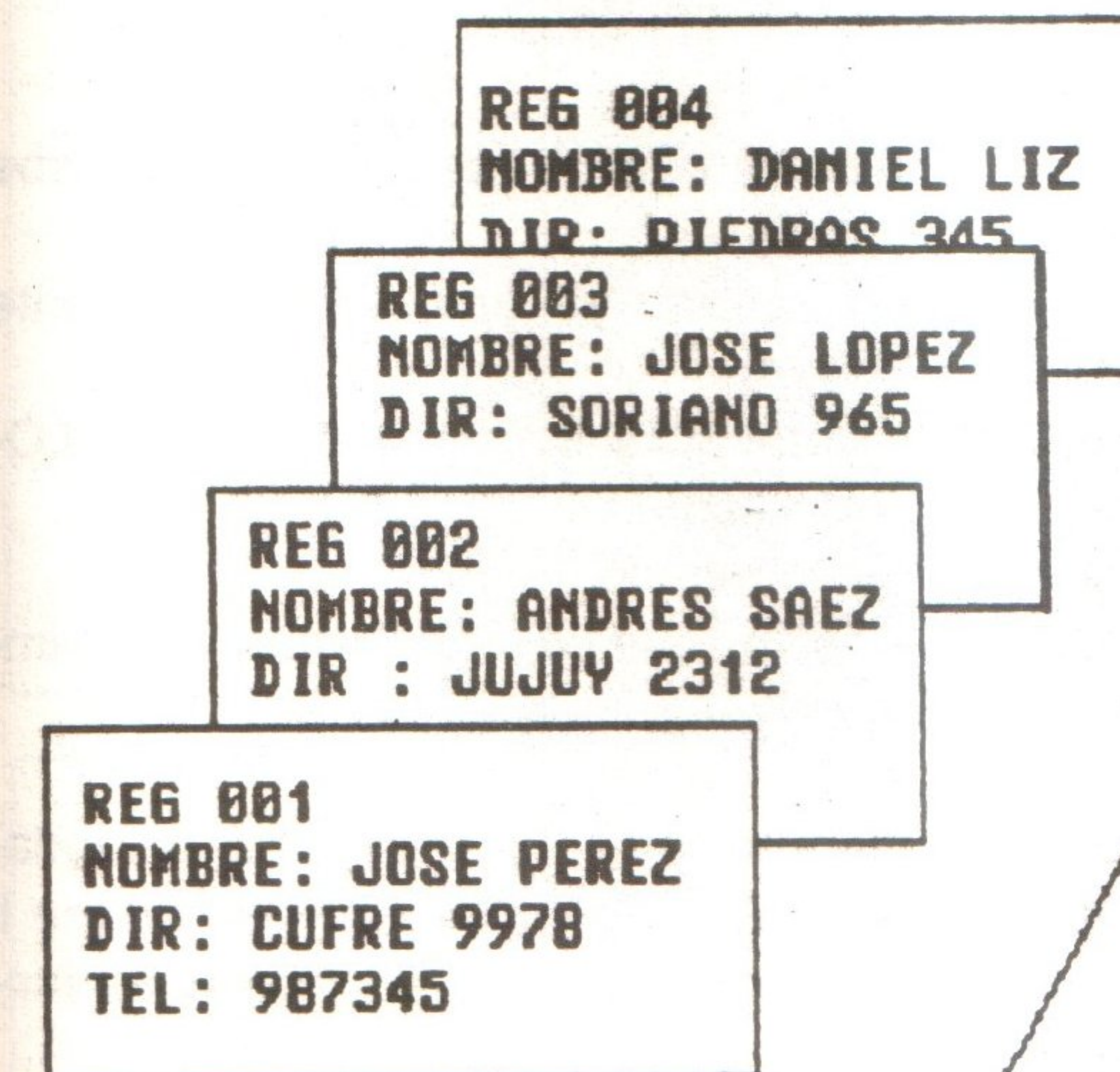
000001 ANA GARCIA SORIANO9002 356987

000002 DANIEL ROSAS SOLIS 8767 458599

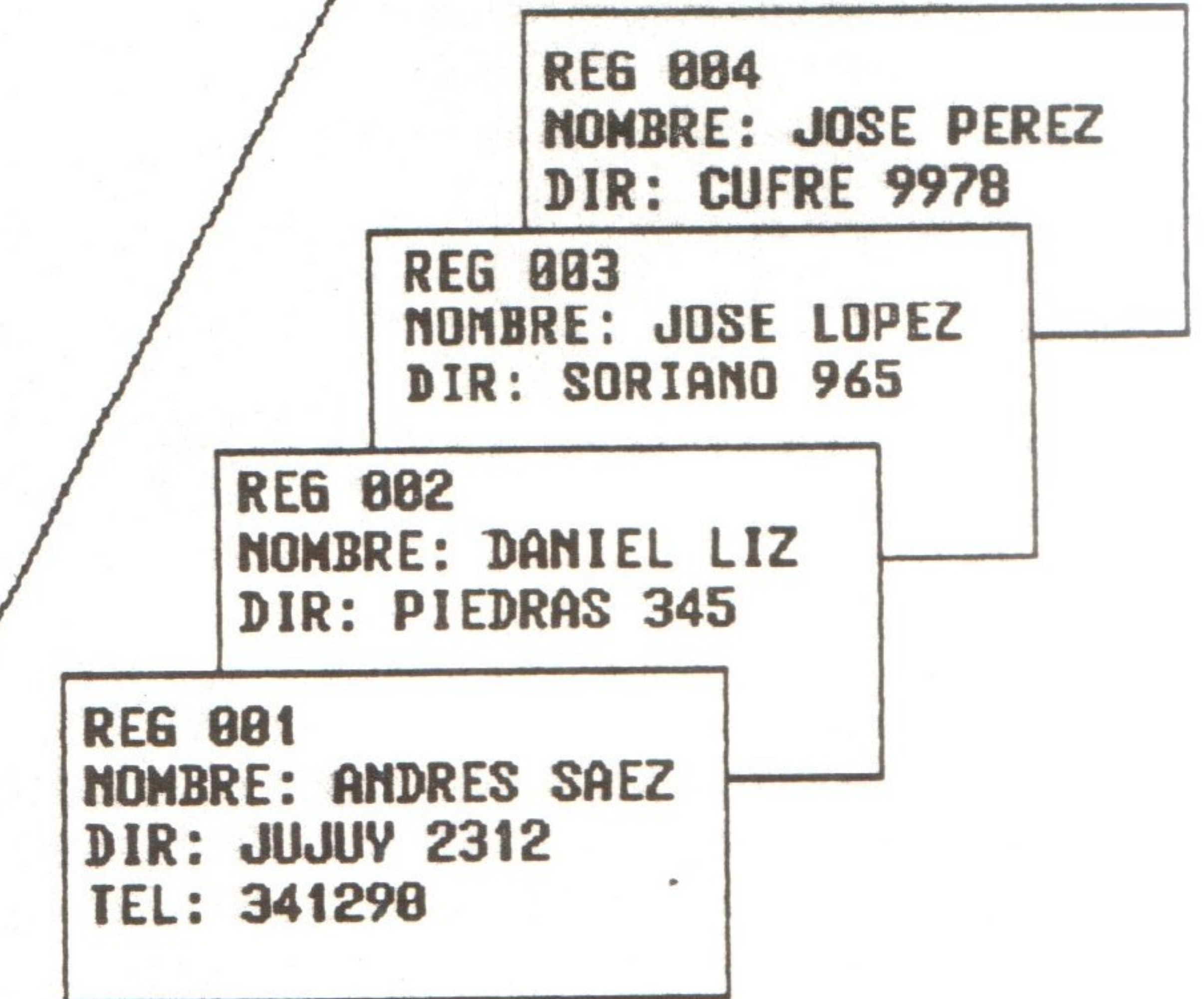
000003 JOSE PEREZ SAN JOSE 871 456670

000004 LUIS LOPEZ 18 deJULIO787 789952

ARCHIVO ORIGEN



ARCHIVO ORDENADO



Archivo ORIGEN ordenado alfabéticamente por la clave nombre dando como resultado el archivo ORDENADO.

TK

TK 3000

La manera de utilizar un archivo de datos indexado es mediante la orden USE <archivo.NDX>. Luego de esto cualquier sentencia de mantenimiento de archivos (APPEND, DELETE, EDIT) así como también cualquier orden de búsqueda se realizará en el archivo fuente automáticamente indexado, sin necesidad de indexarlo nuevamente.

BUSCANDO EN UN ARCHIVO INDEXADO

Con una base de datos indexada se puede buscar rápidamente registros que contengan determinada condición por el campo clave. Por ejemplo: si quisiéramos buscar en el archivo PRUEBA por el campo clave NOMBRE una persona que se llama JOSE PEREZ debemos utilizar el comando FIND <argumento>, esta función posiciona el puntero en el primer registro cuyo campo clave sea igual al <argumento> en caso de que este no se encuentre en el archivo aparecerá el mensaje NO FIND.

A continuación mostraremos un ejemplo:

```
.FIND "JOSE PEREZ"
.DISPLAY      (para visualizar el registro)
00001 JOSE PEREZ  SAN JOSE 871 456670
.STORE "LUIS LOPEZ" TO NOM
.FIND &NOM
.DISPLAY
00004 LUIS LOPEZ  18 DE JULIO 787 799952
.FIND "ROBERTO RUIZ"
NO FIND
```

En el ejemplo anterior se observa que podemos realizar la búsqueda con el argumento mismo (JOSE PEREZ) o con una variable alfanumérica utilizando la función & ampersand; esta permite utilizar, cualquier nombre de variable como nombre de dato; por ejemplo:

```
.STORE "PRUEBA" TO ARCH
.USE &ARCH
```

A lo largo de éste capítulo hemos visto y explicado los distintos métodos de búsqueda, nos quedaría entonces, ver cual de los métodos es el más específico para cada trabajo, así como sus ventajas o desventajas entre sí.

INDEXADO

INDEX ON <campo> TO <arch>

Más Rápido

Realiza altas o bajas de registro, sin necesidad de reindexarlo

Utiliza el mismo archivo origen vinculado con el index (USE PRUEBA INDEX NOM)

Realiza la búsqueda más rápida con la orden (FIND <argumento>)

Permite indexar por uno o más campos claves

Utilidad: Búsquedas en tiempo real, apareo de archivos y actualización permanente de registros.

ORDENADO

SORT ON <campo> TO <arch>

Menos Rápido

Cada vez que se realizan altas o bajas se debe reordenar.

Utiliza el archivo creado ya ordenado físicamente desechado el origen.

Realiza la búsqueda más lenta con la orden (LOCATE FOR <condición>)

Ordena solo por un campo.

Utilidad: Para archivos que no tengan mucho movimientos, impresión de largos archivos, etc.

En el próximo número comentaremos los más fundamentales del lenguaje de programación de dBase II así como también algunas de sus principales funciones. ■



Pedile a papá un regalo inteligente



Importa, distribuye, y garantiza:
Ingeniería de Sistemas
San José 871 Esc.514
Teléfonos: 903568 - 914726

Computadoras TK90 ó TK95
Razonan contigo, te ayudan
a estudiar y trabajan
junto a tí para que
aprendas más rápido.
Y además, en tus momentos
libres podrás jugar
y divertirte sanamente.

- Computador Color
- Sistema Pal N
- Sonido por T.V.
- Manual en Español
- Joystick de obsequio
- Logo en Español
- Miles de programas
- 6 meses garantía total

LANZAMIENTOS DEL MES NOVIEMBRE

TK y compatibles

-A-
 FLYING SHARK * BOSCONIAN
 STOP BALL * ACTION FORCE
 SIDE ARMS * PSICHO SOLDIER

TK-JUEGOS:82
 MAD BALLS * RAMPAGE
 BOBSLEIGHT * 720 GRADOS
 JOE BLADE * HIGH FRONTIER

TK-JUEGOS:83
 THUNDERCATS * BRIDE OF
 FRANKENSTEIN
 SUPER HANG ON 4 * DARK SCEPTRE

TK-JUEGOS:84
 NIGELL MANSEL * PLATOON
 GRAND PRIX * JACKAL COMBAT
 IKARI WARRIORS MISSION

TK-JUEGOS:85
 INDIANA JONES * STAR DUST
 CAPITAN AMERICA * MASK
 MILK RACE * MASK

-A- **TK-JUEGOS-86** **-B-**
 * DESPERADO * STAR WARS
 (GUN SMOKE) * ARMAGEDON MAN
 * DESPERADO
 (GUN SMOKE) * CENTURIONS
 * DESPERADO

TK-JUEGOS:87
 * EL MUNDO PERDIDO * RASTAN SAGA
 * ACE 2 * RASTAN SAGA
 * NEBULUS * RASTAN SAGA

TK-JUEGOS:88
 * PHANTOM CLUB * MEAN STREAK
 * ROLLING THUNDER * TWO AND TWO

TK-JUEGOS:89
 * AMOS DEL * INTERNATIONAL
 UNIVERSO KARATE *
 * FAST & FURIOUS * SUPER CYRUS
 CHESS 2

TK:JUEGOS:90
 * ARKANOID 2 * EL CID
 (IMAGINE) revenge
 of doh!
 * GARFIELD * BRAVE STAR
 * PROF. SKI * FALCON

CUPON DE SUSCRIPCION

Ahora puedes obtener un importante descuento suscribiéndote a

IS MUNDO DE LA COMPUTACION

Por solamente N\$ 4.000.- podrás recibir 12 ejemplares, asegurándote el mejor material de lectura para tu micro. Llenando este cupón, participarás en el importante sorteo del mes de NOVIEMBRE

NOMBRE:..... DIRECCION:.....

LUGAR DE COBRO:

GIRO o CHEQUE N°:

RANKING TK

CUPON DE VOTACION

MIS PROGRAMAS PREFERIDOS DEL MES DE OCTUBRE SON:

1	.....	6	.....
2	.....	7	.....
3	.....	8	.....
4	.....	9	.....
5	.....	10	.....

NOMBRE:..... DIRECCION:.....